BHS
I B
131

v. Ertrag des Silberausbringens des Erzgebirgs v. 1762 bis 1801. Freib. 1802. – 2. Aufl. 1803
Steht über d. noch immer verkannt. Werth der Sächs. Bergbaues. Als Fortsetz. jener Abh. Freib. 1803.

BHS I B 131

~~I Sh 22~~

Merkwürdigkeiten

der

tiefen Hauptſtölln

des

Bergamtsreviers Freyberg.

Zur

Begleitung

der Charte von dieſen Stölln angefügt

von

dem Verfaſſer

der Erfahrungen vom Innern der Gebirge.

Bayerische Berg-, Hütten- und Salzwerke Aktiengesellschaft
Bibliothek:
Gruppe: I 93
B Nr. 131

BIBLIOTHEK
DER K.B. GENERAL
BERGW. U. SALINEN
ADMINISTR.

Dresden,
gedruckt in der Churfürſtlichen Hofbuchdruckerey.
1804.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Reichthum der Gebirge um Freyberg.

Die Geſchichte der Bergwerksgegend um Freyberg, iſt voll von Merkwürdigkeiten, ſie erzähle die Ereigniße unter den Bewohnern, welche ſich hier nieder ließen; die ſeltne Beſchaffenheit der Natur der Berge, auf und in welchen hier die Menſchen wirken; oder die Kunſt welche angewendet worden iſt, dieſe Vorzüge des Bodens beſtens zu benützen. Von dem glücklichen Zeitpunkte an, im Anfange der zweyten Hälfte des zwölften Jahrhunderts ſchon, wo Fuhrleute aus Halle, oder ſelbſt Zellerfeld, die mit dem Harzer Bergbau bekannt waren, die erſten anlockenden Erze, mit den Rädern ihrer Frachtwagen erſchürft hatten, iſt ein ſehr berühmter Bergbau hier ununterbrochen immer vorwärts gegangen. Bey allen harten Schickſalen durch Kriege, Peſt, Hunger, und allem Gefolge dieſer Landplagen, welche die Stadt Freyberg gleich von ihrer Entſtehung an, und die Gegend um ſie her oft erdulden mußte — gewiß herbey geführt, mit von den anreizenden Schätzen, welche hier von den Bergen ausgegoſſen wurden — iſt doch der Bergbau nie ganz zum Erliegen gekommen. Jede der

vor-

vorgenannten äußern Plagen, wenn ja der Bergbau während derſelben zu ſinken ſchien, wurde, als wäre ſie davon hervor geſtoßen, durch eine glückliche, noch reichere Periode abgewechſelt, denn Perioden hatte er freylich, von mehrerm und minderm Ergießen, und mit unter auch wirklicher Armuth. Das konnte auch, ungerechnet auf die Urſachen der Wandelbarkeit die in ſeiner Natur liegen, wohl jener Stöhrungen und Bedrückungen wegen an der Oberfläche, dieſer innerhalb ſo glücklichen Berge, nicht anders ſeyn. Aber von aller Ausbeute ab, oder gar völlig zum Erliegen, kam er nun ſeit mehr als ſechs Jahrhunderten nie.

In ſeinem erſten Zeitalter, war dieſer Bergbau um Freyberg, auch wohl mit ſeinem Reichthume ohne Gleichen, und in dem folgenden, als ſchon die unbehülflich ſchweren Schätze der neuen Welt auszuſtröhmen anfingen, blieb er, noch immer bey großen, wenn gleich von jenen aus Peru und Mexiko weit übertroffenen Ausbeuten, doch in geſchickter und vortheilhafter Anſtellung, durchaus allemal der einzige, und das bis auf heute.

Der erſte Regent dieſer Gegend, unter welchen er ſeinen Anfang nahm, Markgraf Otto von Meiſſen, erhielt durch ihn, mit dem Beynamen der Reiche, auch alle die großen Hülfsmittel, die ihm nöthig waren, dieſem ganzen Meißner Lande die vortheilhaftere Cultur zu geben. Und ſpäter hin, als dieſer neu erfundene Berg-

bau nun anfing ſich recht zu faßen, wuchs unter dem Markgrafen Heinrich dem Erleuchteten, aus ſeinen reichen Gruben, unter andern noch viel größern Schätzen, auch der berühmte ſilberne Baum hervor, von dem der reiche, prachtliebende Fürſt, auf dem glänzenden Turnir zu Nordhauſen gehalten, den ſiegenden Rittern die goldnen und ſilbernen Blätter zur Belohnung vertheilen konnte.

Die Annalen der Stadt Freyberg, enthalten noch manche ſolche Beweiſe des Reichthums der Gebirge um ſie her. Einige davon mögen hier wohl wiederholt werden, zur Vergleichung mit neuern Vorfällen der Art, auch wohl um ſie der ziemlichen Vergeßenheit zu entreiſſen, womit lange ſechs Jahrhunderte ſie eben bedecken wollen.

Einer der edelſten unter den Fürſten des Meißner Landes in der Vorzeit, Markgraf Friedrich der Freudige, gleich berühmt durch ſeine harten Schickſale, und den männlich freudigen Muth, womit er ſie alle beſiegte, hatte durch kaiſerliche Uebermacht alles verlohren, irrte im Jahre 1298. unerkannt, begleitet von einem einzigen Diener, in der Gegend von Freyberg umher. Hier fand er in einer der Schmelzhütten den Freyberger Bürger **Haberberger**, der eben einen anſehnlichen Silberblick machte. Er zog den glücklichen Bürger zutraulich vor die Thüre der Hütte, entdeckte ſich, und ſprach ihn um den Silberblick an:

Er

Er ſchmelze in wenig Tagen wieder, ein noch viel mehreres, und auch das, wolle er Sr. Fürſtl. Gnaden verabfolgen laßen.

Das war die Antwort des Bürgers. Mehrere der Bürger von Freyberg folgten dieſem, unterſtützten mit den erlangten Schätzen ihren Fürſten; freudig und weiſe wendete dieſer ſie an, ſich über das Unrecht wieder empor zu arbeiten; und eroberte bald wieder alles, was er verlohren hatte. Solche Bürger waren wohl der Schätze werth, welche ihre Gebirge ihnen ausbeuteten, und eines ſolchen Fürſten. So retteten auch die Schätze des Bergwerks das Land wieder, dem ſie nur fünfviertel Jahrhunderte vorher, unter Otto dem Reichen, als ſie eben erſt entdeckt waren, die beſſere Cultur ſchon gegeben hatten.

Dies iſt Beweis genug aus den älteſten Zeiten, daß der Reichthum des Bergwerks groß geweſen ſey. Aber **wie** groß? Dieſe Frage befriedigend genau zu beantworten, wird nur von der neueſten Zeit möglich, denn auch die, auf die ganz alte folgenden mittlern Perioden, liegen ganz außer der Möglichkeit genauer Beſtimmungen. Die Schreibekunſt war zu jenen Zeiten noch nicht im Gange. Wenig Menſchen nur, die beym Bergbaue dienten, konnten ſchreiben, und niemand dachte an das Aufſchreiben, alles war nur beſchäftiget mit dem Ausbringen. Denkmäler dieſer allgemeinen Schreibunkunde, und Schreibſcheue finden ſich noch jetzt in der Benen-

nung

nung mancher der Geſchäfte übrig geblieben, die beym Bergbau ſehr bekannt ſind. So **Anſchneiden**, und der **Anſchnitt**, womit das Verleſen der Rechnungen, über jede gangbare Grube des Reviers im Bergamte, bezeichnet wird. Man ſchnitt vorhin auf Hölzer — die ſogenannten Kerbhölzer — durch einfache Kerben die Koſten der Gruben, welche wir jezt ſehr umſtändlich mit Zahlen und Worten in dicke Bücher aufſchreiben, woraus denn im Bergamte das Erforderliche abgeleſen werden muß. Alles wird nun in zweckmäßiger Ordnung aufs genaueſte in Schrift verfaßt. Nicht mehr durch bloßes einfaches Anſchneiden — das Wort iſt indeßen immer geblieben — auf Kerbhölzer, darf und kann das weitläuftige Rechnungswerk abgethan werden, und ſo iſt das Aufbehalten zur Nachricht ziemlich geſichert. Aber bey jenem vorigen wenigen Aufſchreiben, war freylich das gänzliche Verlohrengehn aller Nachrichten ſehr leicht möglich, wie ſehr wir dahero auch wünſchen mögen, daß wenn gleich wenig, doch nur das Wenige uns Nöthige, um die Größe des damaligen Reichthums genau zu erkennen, von unſern glücklichen Vorfahren der erſten Zeitalter, möchte aufgezeichnet, dagegen aber vervielfältiget möchte nieder gelegt worden ſeyn, um ſo der leicht möglichen Vernichtung die ſchäzbaren Nachrichten zu entziehen — alles unſer Wünſchen iſt vergebens. Das ſehr Wenige, was etwan ja möchte noch aufgeſchrieben geweſen ſeyn, iſt ſamt den fatalen Hölzern verbrannt, worauf die bedeu-

tenden

tenden Kerben geſchnitten waren, denn die Stadt Freyberg hat oft unglückliche Brände erlitten, und es findet ſich auf die erſtern 372 Jahre des Freyberger Bergwerks, vielleicht die glücklichſten, nicht eine einzige Zahl, nicht einmal über die gegebenen Ausbeuten aufgezeichnet, und bis auf uns gebracht.

In jener alten Zeit ward den Gewerken alle Wochen vertheilt, was am Schlußе jeder nach Abzug aller Koſten, auf der Grube übrig geblieben war. Vielleicht oft ſelbſt ungeſchmolzenes Erz, wurde Kübelweis vertheilt, das ſich jeder nun zu gute machen konnte, wie er wollte. Wenigſtens ſagen einige der Nachrichten von dieſer, wohl allzu einfachen Methode, den Segen des Bergwerks bald unter ſeine Gewerken zu bringen. Andere ſagen, es ſey überall keine gewiſſe Zeit zum Austheilen gehalten, ſondern es ſey, ſo oft die Gewerken ein **Silber** — wie man geſagt — gehabt hätten, alſo bald auch vertheilt worden. **Und** aufgeſchrieben ward darüber durchaus nichts.

Nur erſt ſeit dem Jahre 1529 ſind Zeiten, oder Friſten beym Bergbau angeordnet worden, wenn im Jahre die Vertheilungen an die Gewerken ſtatt haben ſollten, ihrer **drey** anfangs, Viti, Matthaei und Converſionis Pauli, bald darauf in der Folge, im Jahr 1551 ihrer **vier**, welche bis jetzt noch gehalten werden, nemlich Reminiſcere, Trinitatis, Crucis, Luciae.

Auch

Auch ſind Ausbeutzettel auf dieſe Friſten zu drucken angeordnet, wirklich gedruckt; und auf ſolche Zeiten für welche die Ausbeutzettel gedruckt waren, auch die Rechnungen mit Feyerlichkeit abgenommen worden. In den erſten dieſer Ausbeutzettel auf jede Friſt — es ſind bis Schluß des 16ten Jahrhunderts allemal nur halbe Bögen, nur auf der einen Seite bedruckt — ſind genau auch allemal diejenigen, Namens der Herrſchaft mit anweſenden Oberbeamten angemerkt, welche eben perſönlich zugegen waren, und unter dieſen kam ſelbſt der Landesherr Herzog Georg, als Erſter, in eigner Perſon einigemal mit vor. Ein nicht unwichtiger Beweis, wie wichtig man von jeher das Bergwerk fühlte, und allgemein anerkannte. Das unſchätzbare einzige, am weiteſten bis in die älteſten Zeiten — 1529 — hinaus reichende Dokument, vom Reichthume des Freyberger Bergwerks, welches man hat zuſammen bringen, und feſt machen können, machen nun eben dieſe Ausbeutzettel aus, von ihrem erſten auf die Friſt Matthaei 1529 an, bis auf heutigen Tag. Man erhielt es durch die patriotiſche Aemſigkeit des Herrn Zehndenſchreibers Henſelius, und kaum wird noch ein zweites vollſtändiges Exemplar davon vorhanden ſeyn.

In dieſem Dokumente der Sammlungen von Ausbeutzettel, iſt aber freylich nur allein dasjenige hinlänglich beglaubiget enthalten, was als **Ueberſchuß** an die

Gewerken auf den verſchiedenen Gruben vertheilt worden iſt, und es iſt gleich anfangs das nicht einmal unterſchieden, was auf die angewendeten Koſten erſt wieder erſtattet, und dann nach Erſtattung dieſer, als wahre reine Ausbeute der Bergwerke, ausgetheilt worden iſt. Dieſe Unterſcheidung mit den Ausdrücken **wieder erſtatteter Verlag** und **Ausbeute**, iſt ſpäter, erſt im Jahre 1682 zur Einrichtung gekommen. Ueber das **Ausbringen** des Bergbaues, ſind noch viel ſpäter erſt in richtigen, noch vorhandenen Rechnungen Gewißheiten enthalten, und es kann alſo auf gar nicht lange Zeit von uns an zurück, dasjenige angegeben werden, was der Bergbau auch hier in dem Reviere Freyberg, eigentlich ausbrachte, nemlich mit Gewißheit dieſes und Genauigkeit. Um nur etwas zu haben, und ſo weit als möglich dieſes hinaus, kann und muß man bloß Wahrſcheinlichkeiten, und Materialien zu dieſen aufſuchen und zuſammenſtellen, ſo gut als man ſie finden kann. Und hierzu ſoll nun folgend hier ein Verſuch gemacht werden, für den doppelten Zweck, um im Allgemeinen eine Anſicht zu erhalten, wie wichtig überall in den Freyberger Gebirgen der Bergbau iſt, dann aber auch beſonders dazu, die Vergleichung des gegenwärtigen Ausbringens gegen die Vorzeit, mit einiger Sicherheit anſtellen zu können, um den Unterſchied der alten Zeit, gegen die neueſte daran zu erſehen.

Aelte=

Aelteſte Zeit, nach Wahrſcheinlichkeit.	Neueſte Periode, nach Gewißheit.
Moller in der Freybergiſchen Chronik erſten Theile, S. 427 und 431 bemerkt: Daß wenn man gleich nicht wißen könne wie reich (was für Ausbeuten gefallen) das Bergwerk um Freyberg vor dem Jahre 1529 geweſen ſey, da man vor dieſem Jahre keine Ausbeutzettel gedruckt habe; ſo ſey doch ein altes Verzeichniß vorhanden (1653 ſchrieb Moller) worinne zu befinden, daß von ao. 1542 bis ad annum 1616 (74 Jahre) jährlichen in die	Nach dem Verzeichniße des Silberausbringens des Chur ſächſiſchen Erzgebirges auf die nächſt verfloßenen 40 Jahre, herausgekommen zu Freyberg bey Craz und Gerlach 1803, von 1762 an, bis zu 1801 fortgehend, ſind eine ſolche Menge Mark Silber von dem Freyberger Bergamtsrevier allein, an die Churfürſtlichen Schmelzhütten abgeliefert worden, daß ein gemein Durchſchnittsjahr giebt
80 Centner Silber, (dieß macht 17600 Mark)	159 Ctr. 59 lb. 5 Loth.
	Nachher, und in letzt abgelaufenem Jahre 1803 ſind geliefert:
und etliche hundert bis tauſend Centner Kupfer, in das churfürſtliche Zehndenamt geliefert worden ſey. Es mache denn allein das Silber in 100 Jahren	46140 Mrk. 12 Lt. 1 Qv.
	Bis zu 1000 Ctr. Kupfer iſt man nicht gekommen, einige wenige 100 ſind gleich wohl jährlich auch aufgebracht worden.

Das

Aelteſte Zeit, nach Wahrſcheinlichkeit.	Neueſte Periode, nach Gewißheit.
8000 Centner	Das Silber auf die oben angeſetzten nur 40 Jahre macht: 6381 Ctr. 54 lb. 23 Lt. 1¾ Qv.
Dies ſind gemeine Jahre, nach Durchſchnitten angenommen, und es fallen in die Jahrenreihe, welche dazu aufgefaßt iſt, die Jahre der reichſten Ausbeute, Rechnung viti 1547. 22448 Thlr. 1572 Rechnung Crucis 21984 Thlr. ——	Die Ausbeute auf das ganze 17te Jahrhundert, mit dem 30jährigen Kriege war 1461933 Spthlr. 14 gr. Die auf das 18te Jahrhundert mit dem 7jährigen Kriege war: 2370944 Spthlr. ——

Ein einiger Schichtmeiſter, ſo fährt der Annaliſt Moller Seite 431 weiter fort, hat vom Quartal Luciae 1625 bis mit Crucis 1651, alſo in 25 Jahren, der ſchweren Kriegsläufte ohngeachtet, und obgleich Freyberg in dieſem Zeitraume belagert wurde (zweymal, 1639 von Banner, 1642 unter Torſtenſohn) von ſeinen etwan vier

Der Schichtmeiſter Mosdorf, noch jetzt lebend, hat von ſeinen zwey Gruben oder Zechen, **Himmelsfürſten** in 35 Jahren, **Beſchert-Glück** in 17½ Jahren, in 26¼ Jahren alſo beyde zuſammen genommen, geliefert zur churfürſtlichen Generalſchmelz-Administration von Reminiscere 1769 an, bis Luciae 1803, und dahin verkauft:

Silber

Aelteſte Zeit, nach Wahrſcheinlichkeit.	Neueſte Periode, nach Gewißheit.
oder fünf Zechen, eingeantwortet, und verkauft:	Silber 479659 Mrk. 15 Lt.
Silber 90569 Mark, 2 Lt. 1 Qv.	Auch dieſe beyde, Kupfer und Bley, könnten noch aus den Hüttenrechnungen gefunden werden, würden aber ungleich weniger betragen. Hier indeßen kömmt es
Kupfer 6004 Ctr. 20½ lb.	
Bley 13133 Ctr.	
An Gelde zuſammen daraus gemacht 939701 Thlr. und davon zur Ausbeute gegeben:	mehr an, auf Geldſumme zuſammen, die war 4137738 Thlr. 20 gr. 4 pf. und davon die Ausbeute gegeben:
254304 Thlr.	963287 Thlr. 17 gr.
Daß dies derjenige Schichtmeiſter müße geweſen ſeyn, welcher die damals reichſten Gruben verwaltete, erhellet daraus, daß in den Jahren 1630 bis 1650 in welche jener Zeitraum von 25 Jahren mit fällt, und worüber man ſchon vollkommen ſichere Rechnungen hat, nach dieſen Rechnungen jährlich von dem	Dies aus der Hand eines einzigen Mannes, welcher der Rechnung; dem Haushalte; und zugleich mit der Betriebsanſtellung ſolcher Gruben auf ſo viele Jahre vorſtund, durchaus mit unbeſcholtener Redlichkeit, vieler Klugheit, und unermüdlicher Thätigkeit, ſo immer fortlaufend in derſelben großen Ausbeute.

Das

Aelteſte Zeit, nach Wahrſcheinlichkeit.	Neueſte Periode, nach Gewißheit.
Freyberger Bergbaue nur aufgebracht wurden: Zwiſchen 10000 und 16000 Mark Silber.	Das höchſte Silberausbringen im 18ten Jahrhunderte, iſt aufs Jahr 1794. 50732 Mark, 8 Lt. 3 Qv. das geringſte von jenen letztern 40, des 18ten Jahrhunderts, 12228 Mark, 7 Lt. 1 Qv. im Jahre 1763, dem 2ten von dieſer Jahrreihe.

Wer möchte zweifeln an der Wichtigkeit eines Bergbaues, der alle Jahre auch nur 80 Centner Silber, als Material zu gleich baarer Münze darbringt, die in dem vorhergehenden Jahre noch gar nicht auf der Oberfläche der Erde waren? Und das nun Jahr auf Jahr wiederholt, Jahrhunderte hindurch?? Jede auch noch kleinere Summe ausgebrachter edler Metalle, iſt Zuwachs der Cammerzial klingenden Baarſchaft, unter dem ganzen Menſchengeſchlechte, von einer ſolchen Art, als durchaus keine andere Fabrik beyzubringen vermag. Jede Fabrik, außer dem Bergbau, welcher Art ſie auch ſey, gewinne mit dem ihr anhangenden Handel noch ſo große Capitale ins Land herein, dieſe Capitale waren vorhin ſchon im Umlaufe, unter der großen Familie, welche die Welt bewohnt. Die Fabriken mit ihrem Handel führten ſie nur

immer

immer in andere Weltgegenden ab; werfen die Beutel, welche damit gefüllt ſind, und lange her ſchon damit gefüllt waren, bald dem einen, bald dem andern zu. Der Bergbau mit ſeinen neu herausgebrachten 80 Centnern Silber, füllt mit den Münzen daraus neue Beutel in jedem Jahre, die nun auch mit in der Welt können herumgeworfen werden.

Im Betrachten dieſer Vergleichung der neueſten, mit der alten Zeit, wird man unerwartet überzeugt, daß auch die Proportion der, zur Ausbeute gekommenen Gelder, gegen die ganze Einnahme von den ausgebrachten Metallen, nicht viel unvortheilhafter in der neuern Zeit gegen die alte ſteht. Gleichwohl ſind zwey unvermeidliche Uebel dem Bergbaue in der neuern Zeit mit ihrer Koſtbarkeit theils, theils mit ihrem gerade hin Aufhalten, wo er fortlaufen muß wenn er beſtehen ſoll, gar ſehr läſtig und drückend worden, welche wohl ſehr viel tiefer die Proportion der Ausbeute gegen die gemachte ganze Einnahme, hätten herunter zwingen können. Die unmäßige Vertheuerung alles desjenigen, was zu Führung des Bergbaues nothwendig iſt, Eiſen, Stahl, Hanf, Schmiedekoſten ꝛc. macht das erſte dieſer Uebel aus. Das zweyte brachte die Cultur der Oberfläche hervor, zu der nunmehro der Bergbau die Gegend erhoben hat, worinne er geführt werden muß, und die nun gangbar gewordene Denkungs- und Begehrungsart

rungsart der Intereſſenten, für deren Vortheile er umgeht.

Wenn die hochkultivirte Oberfläche des Gebirgs nicht mehr zuläßt, ſo geradezu jeden ihrer ergiebigeren, oder auch nur leidlich fruchtbaren Plätze umzuwühlen, wo der Bergmann etwan reiche Erze erwarten könnte; wenn der Landmann jeden, dem Bergbau an der Oberfläche der Gebirge nothwendigen Raum, um nur die theuerſten Preiße überläßt, oder gar unbedingt und abſtoßend ihn ganz verweigert; wobey der Bergbau offenbar ſehr viele große Vortheile verlieren muß; ſo iſt dagegen der Gewerke nicht mehr ſo wie in der Vorzeit mit der Ausbeute zufrieden, wenn ſie gleich auch nur kurze Zeit dauern ſollte, wie das in der Vorzeit gar oft der Fall war. Jetzt ſoll die Ausbeute nicht nur anſehnlich groß ſeyn, ſie ſoll auch, und beſonders dieſes, auf immer hin fortdauern. Alles dieß vertheuert den Bergbau anſehnlich, und muß nothwendig die Proportion der Ausbeute, gegen die gemachte Einnahme ſehr herunterſtimmen. Und wenn nun gleichwohl dieſe Proportion noch ſehr leidlich geblieben iſt, ſo beweißt dieſes, daß durch andere wohl angebrachte ökonomiſche Vortheile in der neuern Zeit, an der rechten Seite muß vorgebeugt worden ſeyn.

Von den beyden niedern Metallen, Kupfer und Bley, deren die Nachrichten vergangener Zeiten auch rühm-

rühmlichſt erwähnen, wird freylich in den neueſten Zeiten viel weniger ausgebracht, lange ſo viel nicht einmal, als auch ihrer das Land bedarf. Dies hängt von äußern Zufällen, nicht vom Verarmen der Natur dieſer Gebirge um Freyberg ab, und wird in wenig Jahren ſich ändern, wenn jene weitläuftigen, noch wenig abgebauten Gruben, wo vorhin ihre ſehr anſehnlichen Quantitäten gewonnen wurden, und die ein feindſeliger Genius erſt zum Erliegen gebracht, dann lange Jahre daher in der unverdienten Verworfenheit erhalten hatte, durch eine freundlichere Fügung der Umſtände, nun bald wieder in Umgang gebracht, und ſo empor kommen werden. Ihr jeßt noch fehlendes Quantum, wird indeßen von dem weit reichlicher ausſtröhmenden Silber vollkommen erſeßt, wie die angeſtellte Vergleichung der Summe an baarer Einnahme für alles zuſammen, hinlänglich darthut. Und Silber, mit ſeinem großen Vortheile, daß es gleich gemünzt werden, und denn zu jeder Zeit unaufgehalten in alle Welt gehen kann, um jedes Bedürfniß dagegen einzutauſchen, bleibt immer der wichtigſte Schaß, nicht allein der Gebirge des Bergamtsreviers Freyberg, ſondern des ganzen churſächſiſchen Erzgebirgs.

Mit ihren jährlichen 50000 Marken Silber, dem höchſten Quanto, was ſie in der neuern Zeit ausbrachten, können die Freyberger Gebirge, blickt man zumal auf den nicht großen Umfang des Landes, dem ſie angehö-

ren, in Europa allerdings gar wohl ſich noch viel wißen. Gegen jene arge coloßalſumme der neuen Welt, wo nach Helms Tagebuche einer Reiſe durch Peru, allein aus nur **einer** Münzſtadt, wohl neun mal ſo viel jährlich zum Umlauf in die Welt tritt, wird dieſer Freyberger Bergbau, was das Quantum betrifft, ſich nicht aufſtellen. Aber die Geſchicklichkeit; der Fleiß; die Ordnung; welche angewendet werden müßen, und angewendet werden, dieſen, wenn gleich auch reichen, durch Natur beglückten, doch nicht ſo unmäßig mit Metall Schätzen überlaſteten Gebirgen um Freyberg, nur das 9tel des Potoſiſchen (Helms S. 260) Jahrs ausbringens abzugewinnen, dürften ſich doch wohl gegen jene Methoden und Vorſichten, mit Vortheil großer Vorzüglichkeit noch aufſtellen laßen, welche die neue Welt anzuwenden nöthig findet, die Schätze aus ihren Gebirgen fließen zu machen.

Und wenn man nun, um das Bedürfende hervor zu bringen, Fähigkeiten erwecken, Talente in Spielung bringen, eine Thätigkeit abnöthigen, und einen Fleiß rege erhalten ſieht, womit weit über die erzwungene, träge Kraftanwendung der Sklaven hinausgegangen werden muß, deren ſonſt die Römer in den, zu ihrer Zeit bebauten alt Spaniſchen reichen Gebirgen ſich bedienten, und die eben dieſe nemlichen Spanier, deren Gebirge in der Vorzeit von den Römern beraubt wurden, nun ſelbſt wieder anwenden, noch reichere Gebirge

wohl,

wohl, in dem Spanien der neuen Welt auszurauben; ſo erkennt man hierinne eine, nur noch größere Wohlthat, durch die eingeſchränkte Mäßigkeit ihrer Metallreichthümer, aus den Gebirgen um Freyberg ihrer Gegend zu fließen. Man findet dieſen regen Fleiß, und das feine, für ſeine Gebirge ausgebildete Genie des Sächſiſchen Bergmannes allenthalben, wo man nur immer den, von ihm geführten Bergbau in Unterſuchung nehmen mag, deſſen bloß nur getreue, ſchlichte Beſchreibung, ihm ſchon ein Ehrendenkmal wird. Beſonders findet man dieſes zunächſt, und in größerm Umfange in den Gebirgen um Freyberg, aus welchen ich eben im Begriff bin, hier in Begleitung der Bergmänniſchen Charte von den Hauptſtölln dieſer Gegend, zur nähern Erläuterung derſelben, vereinigt mit einigen andern Darſtellungen von der klugen Behandlungsart dieſer Gebirge, was zugleich mit Beziehung auf die Stölln hat, einen einleuchtenden Beweis von jener Thätigkeit und Geſchicklichkeit aufzuſtellen. Hierbey wird, in der geſchickten Anſtellung der Baue, indem ſie meiſterlich der Natur angepaßt ſind, beydes, die Vorzüglichkeit der Naturbeſchaffenheit dieſer Gebirge, mit dem Fleiße, und der Geſchicklichkeit derer, die ſie bebauen, zugleich ſichtlich werden.

Das Bild von dieſen Hauptſtölln der Gebirge um Freyberg, welches ich hier in ſehr genauer Charte dem Publikum vorlege, iſt vorſichtigſt rein gehalten worden,

von allen fremden Gegenſtänden; die nicht unmittelbar zu dieſen Stölln gehören, oder nicht nothwendig mit beygebracht werden mußten, der unentbehrlichen Beziehung wegen auf die äußern Oertlichkeiten. Bey der weiten Erſtreckung dieſer weitläuftigen Stölln, auf 4 Stunden in die Länge, und der daher nothwendigen Kleinheit des Maasſtabes, ſo bald das Bild für einen Blick faßlich ſeyn ſollte, würde es alles wieder verdunkelt haben, was klar zu machen die Abſicht war, wenn man innerhalb der Erde, alle noch gangbare Baue der Gruben, über und unter den Stölln, und an der Oberfläche derſelben, die ganze Situation der Gegend hätte beybringen wollen, welche ſie durchlaufen. Es ſind alſo bloß die Linien dieſer tiefen Hauptſtölln, welche in einfachen Farben hier aufgezogen worden ſind, nebſt einigen wenigen obern Stölln, oder Strecken, welche zu ihrer Beyhülfe in einigen Gegenden noch gangbar ſind, und zu ihrem Beſten mit offen erhalten werden müßen, die ebenfalls durch einfache Farbenlinien ausgedrückt worden ſind. Zu dieſen Stollnlinien niederführend ins Innere der Gebirge, ſind aus der Oberfläche derſelben, auch die Schächte mit angegeben, und größtentheils mit Umſchrift verſehen worden, welche den Stölln zu ihrem Gebrauche nothwendig bleiben. Und aus der Oberfläche Gegenſtänden ſind nur, die Begränzung durch Mulde und Striegiß, wo die Stölln mit den Mundlöchern den Anfang nehmen; der Raum welchen mit ihrer Mauer, und den

fünf

fünf Thoren in derſelben, die Stadt Freyberg einſchließt; dann nur noch die Aufſchlagwaßer zuführenden zwo Hauptleitungen I und K, wo ſie in die Gegend eintreten, ſammt dem Raume einiger Teiche, welche Erinnerungspunkte ausmachen; und der Hauptmerkpunkt in der ganzen Gegend, die **drey Kreuze** mit beygeſetzten Buchſtaben G, nahe an der Mitte der Charte, zur Mitvorſtellung aufgenommen worden. Zum Profilriß, welcher auf zwey Seiten unter den Grundriß gelegt worden iſt, hat man nur diejenigen Schächte zum Angeben ausgewählt, welche die beſten Abzeichen gewähren, das Anſteigen erſt, dann das ſanfte, nur durch geringe flache Thäler und Schluchten, unterbrochene Fortlaufen des Gebirges zu erkennen.

Alle das weitläuftige Gewebe dieſer wahren Schlüſſel der Gebirge (mit Recht werden die Stölln bergmäniſch ſo genennt) wie man ſie in dieſer viel umfaſſenden Qualität deutlich genug hier ſehen, und empfinden kann, beſtehet eigentlich nur aus zweenen, beſondere Ganzen. I. dem **Tiefen Fürſten** Stolln mit ſeinen zweyen Mundlöchern an der Mulde, A. und B, den die, nur Directionserleichterungen wegen, beſonders bezeichneten 1) Alter tiefer Fürſten Stolln, 2) Alter Thurmhofer Hülfsſtolln, 3) Neuer tiefer Fürſten Stolln, 4) Tiefer Fürſten Stolln in Immanuel und 5) Churfürſt Johanngeorgen Stolln, als beſondere, auch mit Farben unter-

unterſchiedene Abtheilungen des Ganzen ausmachen. Dann II. dem **Thelersberger** Stolln, der weiter oben in den Gebirgen, etwan drey Stunden weit von den Mundlöchern A. und B. des tiefen Fürſten Stollns an der Mulde, gegen Mittag Abend, mit ſeinem Mundloche bey D. an der Striegiß ſeinen Anfang nimmt, und in ſeiner Hauptdirection gegen Morgen und Mittag geführt worden iſt, hiermit folglich jenes tiefen Fürſten Stollns Hauptdirectionslinie ziemlich im rechten Winkel durchſchneidet erſt, dann mit ihr fortläuft. Zweckmäßigere Richtungen im Forttrieb dieſer wichtigen Hauptſchlüßel, durch ein, ſtets ſo ausgezeichnet edel ſich beweiſendes Gebirge, könnten wohl nicht gegeben werden. Und hiermit zuerſt, zeichnet ſich das Talent aus, welches in dieſen Bergen bauet.

Den Zeitpunkt genau zu beſtimmen, wenn eigentlich dieſe Hauptſtölln beyde, und einer oder der andere von ihnen, den erſten Anfang genommen haben könnten, dürfte wohl durchaus unmöglich ſeyn. Es verliert ſich zu weit in die älteſten Zeiten zurück, wo eben ſo wenig noch an Aufnehmen zu Hauptcharten, als an das Aufſchreiben gedacht wurde, und von woher, wären ja Wenigkeiten auch der Art jemals vorhanden geweſen, in der langen Zeit, bey ſo manchen Bränden und andern Unglücksfällen, welche die Stadt Freyberg betroffen haben, die letzte Kleinigkeit auch davon, doch ſchon längſt verlohren gegangen ſeyn müßte. So viel nur laßen die

Um-

Umſtände, und die noch bekannten Oertlichkeiten der Entdeckung des Bergwerks in dieſer Gegend, mit Gewißheit zu beſtimmen zu, daß der Thelersberger Stolln allerdings wohl der ſpätere im Angriffe geweſen ſeyn müße, der tiefe Fürſten Stolln der frühere, hauptſächlich darum, weil der Punkt, wo dieſer den Anfang nimmt, an der Mulde, viel näher der Gegend liegt, wo der ganze Bergbau ſeinen erſten Anfang nahm. Aus dieſer Nahheit des Mundlochs A. vom tiefen Fürſten Stolln, welches kaum 1400 Lachter von der Stadt Freyberg entfernt iſt, und daraus, daß von da ab der Stolln meiſt in grader Linie auf einem und demſelben durchaus abgebauten Gange, bis zu ihr getrieben ſich noch jetzt findet, iſt auch wohl mit Gewißheit zu urtheilen, daß ſehr früh, und ſchon in den erſten Zeiten des Bergbaues, dieſer Stolln zu treiben müße ſeyn angefangen worden. Nach Mollers Chronik,*) haben ſich die, aus dem Harz**) angekommenen ſächſiſchen Bergleute, über die Münzbach (ſonſt Luſitz, und jetzt auch wohl noch Loßnitz genannt) im damaligen Dorfe Chriſtiansdorf eingelegt, welches in der Folge (1171) mit in die Ringmauer der Stadt Freyberg aufgenommen, und eben jener ſächſiſchen Bergleute wegen, die Sachſenſtadt, zuſammen gezogen **Sächßſtadt** genannt worden iſt, welcher Name noch jetzt in Freyberg allgemein im Gebrauche geht. Gerade hin

*) Sect. I. S. 19. seqq.

**) Etwan 1169.

hin nach dieſer Gegend der Stadt Freyberg, und durch ſie durch, läuft der Stolln vom Mündloche an fort, nach welcher Richtung man wohl abnehmen könnte, daß die Bergleute, welche hier häuslich ſich nieder gelaßen hatten, frühzeitig ſchon, ernſtlich müßen daran gedacht, und dahin gewirkt haben, dieſe Haupthülfe für ihren Bergbau, den tiefen Stolln, vom nächſten tiefſten Thale der Mulde ab, hierher zu bringen. Und daß der Betrieb des Bergbaues gerade in dieſer Gegend der Stadt, in ihrem erſten Zeitalter ſehr lebendig geweſen ſeyn müſſe, beweißt Moller durch eine andere merkwürdige Nachricht vom Jahr 1296, zu welcher Zeit der Bergbau hier höchſtens 133 Jahre nur konnte im Umtriebe geweſen ſeyn, die folgenden ſeltnen Vorfall erzählt. Als zu jener Zeit Kaiſer Adolphus die Belagerung der Stadt Freyberg vornahm, ſetzte ſich ein vornehmer Obriſter mit ſeinem Regimente auf eine hohe Halde, damit er von da ab, die Stadt überſehen, derſelben Gelegenheit, Mauern, Tiefe der Gräben, erkundigen könne. Hier befand er ſich aber auf vielen verborgenen Schächten, weil zuvor hier das Gebirge von Bergleuten hin und her ſchon durchfahren — das iſt abgebaut — worden war. Und der ganze Berg — die Halde — ſtürzte ein, mit großem Krachen und Praßeln, wobey Obriſter und Regiment umkamen. Daß dieſer Platz der Stadt wohl ſehr nahe ſeyn mußte, kann man ohne Schwierigkeit daraus ſchon abnehmen, daß aus weiter Ferne her, der oben angegebene

bene Zweck nicht hätte erreicht werden können. Moller ſelbſt auch giebt im Verfolge den Platz, wo dieſes vorfiel genauer dadurch noch an, daß er erwähnt, es ſolle, wie Laurent Fleiſcher in ſeinen Annalibus aufgezeichnet habe, dieſer Tagebruch vor dem Donatsthore, und auf der Grube, **Dörrer Schönberg** genannt, vorgekommen ſeyn. In der Gegend des Donatsthors findet ſich jetzt noch ein Punkt im Bergwerke, der den Namen **Dörrer Schönberg** bey den Bergleuten führt, und das Donatsthor eben iſt es, welches zur Sächßſtadt führt, es könnte alſo dieſe Erzählung wohl die Vermuthung erregen, daß hier, in der damaligen Zeit des Vorfalls, ſchon viel müße gebaut geweſen ſeyn, und daß bis zu ſolchen weitläuftigen Bauen, der tiefe Fürſten Stolln, damals wohl ſchon könne getrieben geweſen ſeyn, oder wenigſtens durch ſie doch zu mehrerer Eile könne gebracht worden ſeyn, um bald nachher, dem ſo ſtark ſchon bebauten Gebirge Hülfe, und Möglichkeit für noch tiefere Baue zu bringen.

Ein Werk von ſechs Jahrhunderten wie dieſes, gebietet mit ſeinem Alter ſchon Aufmerkſamkeit und Achtung. Noch mehr erweckt es beyde, wenn man den Blick mit auf die ganz anſehnlichen Schätze wirft, welche dem Felſen abzugewinnen, dieſe Stölln das erſte, und wirkſamſte Hülfsmittel waren, und die man theils wirklich documentiren, theils in Folge des Documentirten,

tirten, mit ziemlicher Wahrſcheinlichkeit in ſolcher langen Jahresreihe vermuthen kann. Den neuern Zeiten war es vorbehalten, nachdem in dieſer Gegend mit neuen nützlichen Entdeckungen der Bergbau ſchon weit vorgerückt war, dieſer großen Nützlichkeit einen noch gröſſern Umfang von Wirkſamkeit, und was die Hauptſache iſt, mehr ſichere Feſtigkeit, für noch lange Dauer zu geben, da, wäre dieſes nicht geſchehen, das Coloßale des Umfangs ſchon allein, bald Gränze geſetzt haben müßte. In den ganz alten Zeiten nemlich, waren dieſe weitläuftigen Stölln im Privatbeſitze mehrerer einzelner Gewerkſchaften, die jede nur ihren eignen Vortheil ſuchten, und den Vortheil des Ganzen, dem dieſe Stölln die vollſte Unentbehrlichkeit waren, nur in ſo weit, als es ihrem eignen (jeder dieſer einzelnen Gewerkſchaften eignen) alsbald einzuſtreichenden Gewinnſte zutrug. Hierbey war es unmöglich, dem wichtigen Hülfsmittel die Allgemeinheit des Nutzens, den erforderlichen Umfang in ſeinem Wirken, und Dauer für die Zukunſt zugeben, namentlich dieſes beſonders auch in dem immer weitern Ausgreifen mit Unterſuchungen in den noch unverritzten Gebirgen, nicht bloß mit dem Feſtſtehenbleiben allein. Dieſem großen Uebel mit dem beſten Heilmittel zu begegnen, wurde die Vereinigung dieſer Stölln, und der einzelnen Beſitzungen derſelben, zu einem einzigen, der Allgemeinheit der Benutzung gewidmeten Ganzen geſucht, und zu einer Churfürſtlichen Anſtalt im Jahre 1684

wirklich vollendet. Einige der einzelnen Gewerkſchaften welche im Beſitze der Stölln waren, blieben gleichwohl zurück, ließen ſich auf nichts zur Vereinigung ein, behielten was ſie an den Stölln hatten, und von dieſen iſt eine einzige nur, die der Grube **Kühſchacht**, bis jetzt noch übrig geblieben. Sie hat den Stolln nicht einmal durch ihr eigen beſitzendes Feld, ſeit jener Zeit durchgeführt, zum ſichern Beweis, wie eben ſo unbenutzt und ununterſucht auch alles übrige würde haben ſtehen bleiben müßen, wenn alle übrige Gewerkſchaften mit gleicher Feſtigkeit auf dem Alten geblieben wären. Von jener Zeit an, der Vereinigung zu einer Churfürſtlichen Anſtalt für das Ganze des Bergbaues, wurden nicht allein die wirkſamſten Anſtalten zum Forttrieb, wie zur Erhaltung der wichtigen Stölln getroffen, ſondern es wurden auch zu Unterſtützung dieſer, beträchtliche Summen aus Churfürſtlichen Caßen angewieſen, und ſpäter hin, im Jahre 1780, auch aus gemeinen Bergbaucaſſen zu jährlichen Beyträgen feſtgeſtellt. Und von dieſen Einrichtungen an, welche in die neuere glückliche Periode des churſächſiſchen Bergbaues eintreffen, wo nach dem ſiebenjährigen Kriege, wiſſenſchaftliche Beyhülfen dem ausübenden Bergmann, von errichteter Bergakademie, und ſonſt allenthalben her, durch richtig verſtandene wohlthätige Aufklärung, auf das kräftigſte unterſtützten, iſt durch den guten Genius des ſächſiſchen Bergmanns, die Größe im Ganzen, die Feſtigkeit, und der Umfang

von

von Nützlichkeit gegründet worden, wie ſie gegenwärtig bey dieſen Hauptſtölln ſich finden. Folgendes wird zum richtigen Ueberblick dieſes großen Ganzen dienen können.

In die **Länge**, auf der äußern Oberfläche über die Gebirge hin, von A. dem tiefen Fürſtenſtolln Mundloche an der Mulde gegen Mittag fort, bis zur weiteſten Entfernung hinaus, wo bey den Scheidehäusler Schächten der höchſte Punkt erreicht iſt, begreift die Stollnerſtreckung durch dieſen Zuſammenhang edler Gebirge, nicht weniger als 6000 Lr., das iſt ohngefähr 2 deutſche Meilen. Die größte **Breite** der Ausdehnung des Bergbaues, welcher an dieſen Stölln hängt, beträgt in der Mittäglichen Hälfte der Erlängung nur 2200 Lr., und in der Mitternächtlichen kaum halb ſo viel. Die ganzen Längen alles desjenigen, was bey dieſen Stölln an Horizontaler Erſtreckung, in verſchiedenen Tiefen offen erhalten werden muß, betrugen am Schluße des Jahres 1803.

57377$\frac{13}{16}$ Lr. Eine Länge, wenn ſie an einander grade hin fortliefe, von nicht weniger als 15 deutſchen Meilen, nemlich:

33448$\frac{1}{16}$ Lr. iſt erlängt der **tiefe Fürſtenſtolln** von ſeinen beyden Mundlöchern A. und B. aus,

23929$\frac{3}{4}$ Lr. der **Thelersberger Stolln** von ſeinem Mundloche D. ab. Beyde Stölln durchkreuzen ſich im Affner Schachte, faſt im Mittel der ganzen Länge,

ge, wo der Thelersberger Stolln den obern, vom tiefen Fürſten Stolln ausmacht. Von der ganzen Länge, welche bey dieſen Stölln beyden, offen erhalten werden muß, ſtehen bey Schluß des Jahres 1803.

37586$\frac{1}{2}$ Lr. in ganzem Geſtein; 4392$\frac{3}{8}$ Lr. waren bereits gemauert, oder ſtunden im Umbruch; und in Zimmerung, oder in Holzverwahrung ſtunden, ſchwerköſtigſter Beſchaffenheit 2963$\frac{1}{8}$ Lr.; leichterer Unterhaltungsart 12435$\frac{13}{16}$ Lr., zuſammen alſo 15398$\frac{15}{16}$ Lr. wovon die ſchwerköſtigſt zu erhaltenden 5485$\frac{3}{4}$ Lr., nach letzterer, im Jahre 1803. beendigter Stollnrevision, noch in Mauerung oder Umbruch geſetzt, und davon wieder die allerſchlimſten 3691$\frac{3}{8}$ Lr., ſogleich vorgenommen werden ſollen. Die dazu verwilligten Gelder betragen jährlich 15000 Thaler, mit welchen in 12 Jahren vom Anfange des jetzt laufenden Jahres 1804 an, dieſe Mauerung, und wenn nöthige Verumbruchung zu vollenden ſeyn wird. Mit den Erſparungen, welche während jener 12 Jahre, durch das Abwerfen der ſchwerköſtigſten Zimmerung nach und nach ſchon zu machen ſind, werden zugleich mit, auch die übrigen vorerſt noch ausgeſetzten 1794$\frac{3}{8}$ Lr. der Zimmerung etwas leichterer Art, durch daßelbe Hülfsmittel können geſichert werden, und in derſelben Zeit.

Von der oben angeſetzten ganzen Erlängung der beyden Hauptſtölln, ſind 15692 Lachter ſeit der vorletzten

Haupt=

Hauptreviſion im Jahre 1780, alſo in 23 Jahren, in Zuwachs gebracht worden, das iſt in dieſer Zeit über $\frac{1}{3}$ der ganzen Arbeit vorher gegangener Sechs Jahrhunderte. Freylich mögen manche weitgehende, in den vorigen Zeiten getriebene Stollnflügel in neuerer Zeit verbrochen, und ſo unter die ganze Erlängung der Stölln von ihrem Anfange an, nicht mit in Anſatz zu bringen geweſen ſeyn. Manche in den letzt abgefloßenen 23 Jahren nur wieder gewältigte Flügel, mögen leichterer Arbeit geweſen ſeyn, wovon den ſchwerern Theil die vorigen Jahrhunderte gemacht hatten. Endlich mögen ja wohl auch die erſten Jahrhunderte, weit mehr auf die obern Stölln verwendet haben, die jetzt gar nicht mehr gebraucht werden, größtentheils, oder wohl gar ganz, verbrochen ſind. Es bleibt gleichwohl viel, in 23 Jahren über $\frac{1}{3}$ von dem übrigen ſo anſehnlichen Ganzen, zu brauchbarem, feſthaltenden Stande zu bringen, was Sechs Jahrhunderte erforderte, und es giebt auch dieß große Ereigniß einen Beweis mehr von dem, was viel weiter hinaus Gedeihendes ausgerichtet und gewonnen werden kann, wenn Einheit, gerichtet nach gemeinnützigem Zweck, an die Stelle des Wirrwarrs der Communitäten, und des eingeſchränkten Nutzens der Einzelnen tritt.

Der ganze baare Jahresaufwand dieſer Hauptſtölln, betrug im Jahre 1802. 39152 Thlr. 1 gr. 5 pf. wovon die eigne Einnahme des Stollns an gewöhnlichen rezeß-

mäßigen 18ten, ſtatt des geſetzmäßigen 9ten, und Stollnhieb, zuſammen etwan $\frac{1}{3}$ ausmachte, das übrige aus Herrſchaftlichen und Bergwerkscaßen beygebracht ward. Dieß im gewöhnlichen Laufe des Stollnbetriebes. Im Jahre 1803, wo ſchon auf die Vermehrung des Mauerns und der Umbrüche ein Anſehnliches mit verwendet worden iſt, hat der Jahresaufwand betragen 41836 Thlr. 10 gr. 5 pf.

Folgende Arbeiten wurden damit bezahlt:

44 Stollörter ſind 431$\frac{2}{16}$ Lachter weiter fort getrieben worden.

Mit Mauer ſind, nach verſchieden bedürfender Art, verſehen worden 173$\frac{7}{8}$ Lachter.

Mit Zimmerung war nöthig zu verſehen eine Länge von 83$\frac{7}{8}$ Lachter.

Umbrüche wurden getrieben auf eine Länge von 30$\frac{3}{16}$ Lachter.

Unter 28 Steigern zur Aufſicht, wurden dieſe Arbeiten von 122 Doppelhäuern, 32 Lehrhäuern, 99 Knechten, 33 Maurern, 115 Zimmerlingen, 35 Jungen, 9 Bergſchmieden, und 2 Freygedinghäuern, im Ganzen alſo durch 475 Perſonen ausgeführt.

Die Förderniß aus 119 Zieheſchächten durch Menſchen, hat gekoſtet 2729 Thlr. 16 gr. 9 pf., durch 14 Treibeſchächte, theils mit Pferden, theils durch Waßerkraft 447 Thlr. 23 gr. 8 pf. und es ſind hierbey gegen

die

die Förderniß mit Menſchen 273 Thlr. 20 gr. 3 pf. erſpart worden.

Der Schächte, welche nach den Stölln niedergehen, ſind 133, wovon 54 den Stölln zur Erhaltung zuſtehen, 79 den Gewerkſchaftlichen Gruben gehören, und von dieſen ſind 6 mit Waßergöpeln verſehen, 9 mit Pferdegöpeln, 65 für Förderniß mit Menſchen am Haspel eingerichtet.

Es ſind 31 Fundgrübner Baue, theils von Eigenlöhnern, theils von Gewerkſchaften betrieben, auf dem tiefen Fürſten Stolln; ihrer 20, welche vom Thelersberger Stolln niedergehen, 51 Beſitzungen von Fundgrübner Bauen, benutzen denn alſo in dieſem ſchönen Umfange eines edlen Gebirges die Vortheile, zu welchen dieſe koſtbaren Hauptſchlüßel ihnen den Zugang eröffnet haben. Im Jahre 1803 lieferten die, auf dem **tiefen Fürſten Stolln** gelegenen 31 Gruben

Kiesſigte Erze .	$11290\frac{3}{4}$ Ctr.	— lb.
Dürre Silbererze	$14964\frac{1}{8}$ Ctr.	$4\frac{3}{4}$ lb.
Bleyiſche Silbererze	$14699\frac{1}{8}$ Ctr.	— lb.
Summa	40954 Ctr.	$4\frac{3}{4}$ lb.

mit 14202 Mark 15 Loth 1 Qv. Silber gegen Bezahlung 133766 Thlr. 23 gr. 9 pf.

Die den **Thelersberger Stolln** benutzenden 20 Gruben lieferten

Kieſigte Erze .	1410½	Ctr.	—	lb.
Dürre Silbererze	16167⅛	Ctr.	5⅜	lb.
Bleyiſche Silbererze	3234⅛	Ctr.	13	lb.
Summa	20801¾	Ctr.	18⅜	lb.

mit 13345 Mark — Loth 3 Qv. Silber, gegen Bezahlung 113548 Thlr. 20 gr. 2 pf.

Von den Gruben des tiefen Fürſtenſtollns ſind drey Gruben im Ueberſchuße fortgegangen, eine davon, die Junge Hohebirke, hat in den erſten zwey Quartalen noch Verlag gegeben, in den letzten zweyen Ausbeute, ſo daß alſo die Vertheilungen waren, wie folget:

Verlag gab

Junge Hohebirke Fundgrube, auf Rem. und Trin. 1218 Thlr. 17 gr. 4 pf.

Ausbeute vertheilten

Junge Hohebirke Fundgrube, auf Cruc. und Luc. 4 Spthlr. auf den Kux, Summa Curr. 1365 Thlr. 8 gr. —

Beſchertglück Fundgrube, hinter den drey Kreuzen auf den Kux 16 Spthlr. Summa Curr. 10922 Thlr. 16 gr. —

Habacht Fundgrube, Beylehn zu Beſchertglück Fundgrube, nemlich auf den Kux 1 Spthlr. Summa Curr. 682 Thlr. 16 gr. —

Die ganze Vertheilung war denn 14189 Thlr. 9 gr. 4 pf.

Von den Gruben des Thelersberger Stollns gaben Verlag

Unterhaus Sachßen 1 Thlr. auf den Kux, Summa 512 Thlr. —

Weißer Schwan und volle Roſe, Beylehn zu Himmelsfürſt 2 Thlr. auf den Kux, Summa 1024 Thlr. —

Ausbeute vertheilte

Himmelsfürſten Fundgrube 32 Spthlr. auf den Kux, Summa 21845 Thlr. 8 gr. —

Summa dieſes Stollns Gruben 23381 Thlr. 8 gr. —

Summa der ganzen Vertheilung der Gruben beyder Stölln 37570 Thlr. 17 gr. 4 pf.

2171 Perſonen von, und mit dem Steiger abwärts, die Rechnungsführer nicht mit gerechnet, waren auf dieſen 51 Gruben am Schluße des Jahres in Arbeit. Hinzugenommen jene 475, welche auf den Stölln ſelbſt in Arbeit ſind, giebt die Totalſumme von 2646 Menſchen, welche in dieſem Stück edlen Gebirges unabläßig in Arbeit ſind.

So viele Menſchen zunächſt, beſchäftigten die Felſen dieſer Gegend, durch tiefe Stölln aufgeſchloßen. Darinne vorzüglich beſtehet der Segen des Bergbaues in den Gebirgen, daß er durch ſeine Beſchäftigungen ſo mancherley Art, die Familien in großer Anzahl in die,

ſonſt

ſonſt eben nicht lieblichen Gegenden, der kalten rauhen Zone herbey zieht erſt. Sind Familien von großer Anzahl durch das Hauptgeſchäft zur Stelle gebracht, dann iſt ihnen bald noch ein Nebengeſchäft zu voller Unterhaltung nothwendig, und dafür findet, durch Nothdrang erregte Thätigkeit, bald Gelegenheiten. So wie im ganzen Sächſiſchen Gebirge durch manche leichte Erholungsarbeiten, beſonders durch Spitzenklöpeln, iſt auch hier in Freyberg dieſes bewieſen, wo durch leichte Arbeiten für noch zarte Kinder, Weiber, und ſelbſt die Männer in Stunden nach der ernſthaftern Bergarbeit, ſich Nebenverdienſt gar vielerley Art erlangen läßt. Die wohlbeſorgte Thielſche Fabrik, gab allein über 700 Arbeitern im Jahre 1803 aus den Bergmannsfamilien Nebenverdienſt. Sie kam hiermit dem Bergbaue ſehr zu ſtatten, dem ihr dargebotner Nebenverdienſt die Möglichkeit erhielt, beym einmal feſtgeſetzten geringen Lohne des Bergmanns, unabänderlich ſtehen zu bleiben. Der Bergbau gab ihr wechſelſeitig denſelben Vortheil zurück, daß auch ſie um geringere Löhne ihre Arbeiten gemacht bekommen, und ſo ſich erhalten konnte. Die Abnöthigung dieſer doppelten, nie ſtillſtehenden Thätigkeit aber, wobey freye, wohl unterrichtete, und gut gewöhnte Menſchen, ſo glücklich ſeyn können, und hier in dieſer Gegend wirklich ſind, macht ſie ſich nicht daher, daß Reichthum genug zwar in den Gebirgen liegt, aber gut vertheilt, um auf eine lange Reihe von Jahrhunderten eine

große Anzahl Menſchen, in großer und unablåßiger Thåtigkeit zu erhalten?? —

Bey allem dem Nůtzlichen, Guten und Großen, was bey jeder dieſer, eben erſt her erzåhlten Wichtigkeiten der Hauptſtölln des Freyberger Reviers ſich darlegt, ſind ihnen doch auch ein paar weſentliche, unabwendliche Nachtheile zur Seite geſchlichen, die frůh oder ſpåt, wird nicht åußerſte Vorſicht unablåßig angewendet, dem großen Werke doch wohl das Ziel ſtecken könnten. Kein oberer Stolln, nicht einer, iſt auf den großen, weiten Umfang von Gebirgen, welchen dieſe anſehnlich tiefen Stölln einnehmen, offen bis zum Mundloche ihnen zur Hůlfe. Auch zur Zeit der gröſten Fluthen, wenn auf den großen, von ihnen vielfåltig durchſchnittenen Umfang, im weit geſtreckten Gebirge, durch ſo viele, vorhin gangbar geweſene, nach ihnen nieder gehende, itzt verbrochen liegende Schåchte, unbehůlflich viele Waßer von der Oberflåche der Erde her auf ſie einſtröhmen, můßen ſie alle dieſe Waßer allein abfůhren. So viele, unter ſie mit Bauen nieder gehende, theils ſehr weitlåuftige Gruben, geben hierzu noch alle Waßer, welche ſie durch Saugwerke aus dieſen, theils ſehr großen, und weit ausgebauten Tiefen unter dem Stolln herausheben, und dieſe, ſo wie auch die Waßer noch, welche auf die Råder geſchlagen werden můßen, die im Umgange nöthig ſind, um jene Saugwerke in beſtåndiger Wirkſam-

keit

keit zu erhalten, und die allein 16⅓ Rad, zu 100 Kubikfuß in der Minute, auf dieſen tiefen Stölln einflieſſend ausmachen — dieſe Waßer alle, die zur Zeit der Fluthen einen reichlichen Muldenſtrohm darſtellen, müſſen aus A. B. D. den drey Mundlöchern dieſer Stölln herausgezwungen werden. Vorſichtigſt muß man zu verhindern ſuchen, daß auch der Tropfen nicht, von allen dieſen Waßern, dem Tiefſten einer dieſer, auf dieſen Stölln liegenden 51 Gruben zufalle. Und ſolche Fluthen kommen oft vor, beſonders wenn die Schnee ſchmelzen, auch wohl bey lang anhaltenden Regengüßen. Noch über hin ſetzt man die Oerter dieſer Stölln immer weiter fort, erweitert dadurch ihren Umfang immer mehr, wenigſtens um 430 Lr. jährlich, wodurch der Waßerzugänge immer noch mehrere hereingezogen werden. Zwar haben dieſe Stölln ein ſehr ſtarkes, nach neuern Grundſätzen der Bergbaukunſt wohl gar ungebührlich zu nennendes Anlaufen, — was aber hier ſehr weſentlich dazu beygetragen hat, auf ſolchen Umfang die Stölln auszubreiten — wodurch den Waßern, welche ſie tragen müſſen, ein ſchneller Abzug verſchafft iſt. Dieß Anlaufen beträgt auf dem tiefen Fürſtenſtolln von ſeinem Mundloche A. an, ſchon in der Grube Junge Hohebirke, vor dem Orte des Ganges Prophet Jonas, nicht weniger als 20⅞ Lachter 1 Zoll, und es erhalten dadurch mehrere Gruben, welche zwiſchen der Jungen Hohenbirke, und der Stadt Freyberg herunter auf dem Stolln mit Bauen liegen,

liegen, wohl eine ziemliche Sicherheit gegen das Einfallen der Stollnwaßer zu Fluthzeiten in ihre Tiefſten. Weiter fort von da, bis zum Mundloche A, würde indeß dieſe Sicherheit dennoch ganz verlohren worden ſeyn, wenn bey einem nothwendigen Anſtauen der, auf dem Stolln ausfließenden Waßer am Mundloche A, nicht ein ſehr zweckmäßiges Mittel wäre angebracht worden, dieſem nothwendigen Uebel ſehr geſchickt wieder abhelfliche Maße zu verſchaffen. Folgendes iſt das Befinden hiervon. Die gewöhnliche Waßerſeihe, die bey mäßigen Stollnwaßern **allein**, und zu jeder Zeit **mit** im Gange bleibt, tritt in eine Hauptwaßerleitung, nach den Halsbrückner Schmelzhütten geführt, die unter der Benennung **Rother Graben**, gleich vor dem Mundloche A. hinläuft. In dieſen, vielen unterliegenden Maſchienen ſehr nothwendigen Graben, müßen die Stollnwaßer zu allen Zeiten gebracht werden. Bey der treflichen Eigenſchaft des Schützens vor allem Eiſe, indem ſie innig erwärmt aus dem Felſen ausfließen, und lange fort dieſe Wärme behalten, ſind auch noch außer ihrem Beſtande, der dem Graben, obgleich auch die ganze Mulde ihm zu gehört, doch immer ſehr nothwendig iſt, dieſe Waßer unentbehrlich allen den Maſchienen, welche auf den Halsbrückner Hütten, dem Amalgamirwerke, und ſonſt beym Bergwerke in dieſer Gegend, als Bedürfniße der erſten Nothwendigkeit angelegt worden ſind. Eine Benutzung der, übrigens dem Bergwerke ſehr beſchwerlichen

lichen Stollnwaßer, welche auch den Genius vortheilhafteſt bezeichnet, welcher hier den Bergmann leitet. Es würde aber dieſe Benutzung ſo für ſich allein gelaßen, mit der großen Gefahr erkauft werden, zur Zeit übermäßigen Waßerzudranges die, unter den Stolln niedergehenden Baue der, dem Mundloche näher liegenden Gruben, durch das zurück ſchwellen der allenthalben herzuſtröhmenden Waßer, unaufhaltbar zu erſäufen, da dieſer Rothe Graben in einer Höhe von 9 Ellen 6 Zoll über der Muldenſohle hat angelegt, und ſo hoch alſo auch der Waßerſeihe am Stollnmundloche A, der Ausgang hat verſchafft werden müßen.

Wäre dieſer Graben nicht angelegt worden; ſo könnte um jene 9 Ellen 6 Zoll tiefer, im Thale an der Mulde die Waßerſeihe A. ausgehen, wie ohne allen Zweifel bey erſtem Angriffe dieſes tiefen Stollns in den älteſten Zeiten, die erſte Anlage auch geweſen ſeyn mag. Die Wiederherſtellung dieſes tiefen Abzuges, ward nun im Jahre 1737 dadurch bewirkt, daß man einen tiefern Stolln, vom tiefſten Punkte des Muldenthals aus, als Hülfs-Stolln anlegte, und unter dem Rothen Graben weg, in 60 Lachter Länge mit dem alten tiefen Fürſtenſtolln bey E. durchſchlägig machte. Hier auf dieſem Punkte E., hat man ſich denn nachfolgend durch eine eingeſetzte, gut verwahrte Schütze, die Gewalt zu verſchaffen gewußt, alle Stollnwaßer, wenn ſie nur in geringer Menge aus-

fließen,

fließen, oben im Rothen Graben zu behalten, zugleich aber auch bey ihrer zudringenden großen Menge zur Fluthzeit, durch Oefnen der Schütze, ihre Uebermaaße nieder in die Mulde zu ſchicken. Durch dieß Mittel kann ſogleich ein reißend ſchneller Abzug bewirkt werden, der ein gut Stück auf dem Stolln hinauf die Waßer niederhält; dadurch den Ueberfall in die Tiefſten verhindert; und dabey noch ein ſehr erwünſchtes Hülfsmittel bringt, die, durchs Andämmen des Rothen Grabens nur noch mehr angehäuften Unreinigkeiten auf dem Stolln, — die abgeſetzten Schlämme — leicht, und geſchwind fortzujagen.

Ganz vollkommen konnte dieſes geſchickt angewendete Hülfsmittel dem Uebel gleichwohl nicht abhelfen. Der ſo weit ſchon fortgetriebene Stolln, blieb immer noch in der Gefahr, bey großen Fluthen die Waßer nicht alle fortſchaffen, und ſo die an ihm hangenden Gruben vor dem Erſäufen ihrer Tiefſten hinlänglich ſichern zu können. Die Beſorgniß hierüber war denn auch der wichtige Gegenſtand, welcher in der nicht lange zurückgelegten Vorzeit, als der alte tiefe Fürſtenſtolln nur ein einziges Mundloch noch hatte, die Aufmerkſamkeit aller braven Bergleute dieſes Bergamtsreviers gar ſehr aufregte. Dem großen ſchon gegenwärtigen, und noch fürchterlichern Uebel für die Zukunft beyzukommen, wurden ſchon im Jahre 1748 Vorſchläge zu einem Hülfs-

ſtolln

ſtolln gethan, nachfolgend am 15ten Juny 1752 wurde dieſer unter dem Namen **Alter Thurmhofer Hülfsſtolln** bey B. wirklich angegriffen, mit größter Anſtrengung getrieben, und im Jahre 1772 den 23. Januar machte man den Durchſchlag damit bey F. auf der Charte, in des alten tiefen Fürſtenſtollns Hauptflügel. Nun konnte man von da an die Waßer theilen, ſo durch zwey Mundlöcher ſie herausbringen, da ein einziges, obgleich mit doppelter Waßerſeihe, ihrer großen Uebermaaße nicht hinreichend war. Ein ſehr wohl durchdachtes, zweckmäßiges Hülfsmittel, gut ausgeführt in 20 Jahren, mit anſehnlichen Aufwande, und größter Anſtrengung, wobey ſpecielle Oberaufſicht im Oberbergamte, der verſtorbene Herr Berghauptmann Pabſt von Oheim führte, auf deßen Vorſtellung das große Unternehmen den höchſten Beyfall erhielt, ſo wie durch ſtete Obſorge die rühmliche Vollendung.

Damit war denn freylich etwas ſehr Großes, das Wirkſamſte geſchehen, was vor der Hand möglich gemacht werden konnte. Und doch iſt noch nicht alle Waſſergefahr, welche in Fluthzeiten der Stolln, den auf ihm umgehenden Gruben bringen kann, abgewendet. Da ſolche, zum Glück ſelten eintretende Gefahr, mit einem male in Unmaaß zudringender Waßer, wenige Stunden, höchſt ſelten wenige Tage nur dauert; ſo hat man auch, für ſie ein Hülfsmittel, das eines kleinern

Uebels,

Uebels, darinne gefunden, daß man auf ſolche wenige Stunden, oder aller höchſtens paar Tage, die Kunſträder abſchützt ſo weit es nöthig iſt, wo ſodann deren Aufſchlagwaßer mit jenen welche ſie aus den Tiefſten herausheben, dem Stolln entnommen ſind, um deren Quantum alſo die abzuführende Waßermenge vermindert wird. Dann gehen freylich die Grundwaßer in den Gruben etwas auf, das iſt aber ein kleineres Uebel, weil der Zeitraum, auf welchem dieß geſchiehet, nur kurz iſt; die Waßer in jedem Tiefſten unter dem Stolln bey weitem ſo beträchtlich nicht ſind, als die Aufſchläge auf jedes der Kunſträder; und eben zu Fluthzeiten auch der Aufſchlagewaßer wieder genug da ſind, womit man jene, in wenig Stunden oder Tagen, auch nur wenig in jeder Grube aufgegangenen Grundwaßer, gar bald wieder gewältigen kann. Um bey dieſer Operation zur Zeit der äußerſten Noth ſicher, und mit größter Behutſamkeit zu Werke gehen zu können, iſt auf dem Stolln bey H. eine Skale 2½ Elle hoch angebracht, und auf dieſer ein Zeichen bemerkt, bis zu welchem die Waßer auf dem Stolln ſteigen dürfen, ehe man Kunſträder abzuſchützen genöthigt iſt, woran man denn zugleich auch das Gemerke hat, wenn die Aufſchlagwaßer wieder gegeben werden dürfen.

Mit allem dieſen, iſt denn nun wohl der alte tiefe Fürſtenſtolln in allen den einzelnen Abtheilungen, die ihn ausmachen, für die Gegenwart, und auch wohl ziemlich weit

weit hin in die Zukunft nothdürftig geſichert. Der Thelersberger Stolln iſt weniger in Gefahr, weil er ſein, auch beträchtliches Anſteigen, durch kein Aufdämmen in einen Graben verlohren hat; und weil näher nach ſeinem Mundloche hin, wo erſt die ſtärkſte Waßermenge zuſammen kömmt, keine Gruben auf ihm im Baue ſind, deren Tiefſten von überfallenden Waßern könnten erſäuft werden.

Sollten bey beyden dieſen Stölln, in ferner Zukunft, bey ſehr großem weitern Ausbreiten ihrer Flügel, endlich der Waßer doch zu viele werden, welche ſie von den, auf ihnen betriebenen Bergwerken abführen müßten; ſo ſind auch dann noch Beyhülfen möglich, durch die das coloßale Werk, wird ferner wie bisher aufmerkſamſt für daßelbe geſorgt, in weite Zukunft noch fortgebracht, und ſo jenes oben erwähnte, alles endende Ziel ſetzen, wenigſtens eine lange Zeit noch vermieden werden kann. Bey dem tiefen Fürſtenſtolln wären noch **mehrere Hülfsſtölln** möglich, unter dieſen vielleicht zunächſt der Kirſchbaumſtolln C; und dann auch aus minder tiefen Seiten Thälern, auf kurze Diſtanzen **obere Stölln** zur Hülfe, bey ihm, ſo wie beym Thelersberger tiefen Stolln. Jener von Himmelsfürſten Fundgrube eben erſt gewältigte obere Stolln, auf dem Gange **Bär Flacher**, der die Dienſte der Abführung oberer, oder Tagewaßer, aus dem Gebirge jetzt ſchon leiſtet, kann damit den Beweis, von

anzubringenden dergleichen mehrerer Hülfen unter gleichen Umſtänden, beruhigend für den künftigen Nothfall, im nachzuahmenden Beiſpiele bewähren.

Sie Alle jene obere Stölln, aus welchen einige wenige Diſtanzen von den tiefen Stölln, mancher Bequemlichkeiten wegen noch itzt mit offen erhalten werden; und wohl noch mehrere dazu, wie ſie in den ältern Zeiten in den Gebirgen vorausgegangen ſeyn mögen, wären ſie auch gegenwärtig völlig noch offen, den tiefen Stölln zur Hülfe, ſtets fort mit offen zu erhalten; auch wohl gleichen Schrittes über den tiefen Stölln weiter mit fortzutreiben, wie es in andern Gebirgen wohl geſchieht und geſchehen muß — welche gewaltige Ausgabe würde dieß machen! und wo würde es möglich ſeyn dieſe herbey zu ſchaffen; auch wie würde dabey noch Ueberſchuß dem Bergwerke bleiben können!! Nun aber hier beym Mangel ſolcher, nach gewöhnlichem Styl ſehr nöthigen obern Stölln, es **doch** möglich zu machen, daß die tiefen, und ſolche **Hauptſtölln**, gleich wohl auf ſo großen Umfang haben gebracht; darinne haben erhalten werden können; und gar noch immer weiter fortgetrieben werden können?? laßen wir immer auch das, als Beweis von der Geſchicklichkeit des Bergmanns gelten, der hier die Schätze der Gebirge dem Vaterlande, und dem Vater dieſes Vaterlandes zu zuleiten unabläßig, und ſchon ſeit ſechs Jahrhunderten ſo glücklich beſchäftiget iſt.

Die

Die **Waßernoth**, um von dieſem, immer mehr aus dem Innern der ausgebauten Felſen heraus anſchwellenden Fluße, nicht gar erſäuft zu werden, war unverkennbar wohl die dringendſte und erſte, welche von dieſen tiefen Stölln abgewendet werden mußte. Ein zweytes großes Uebel ſtieg mit ihr zugleich, nicht weniger ernſthaft drohend, dieſe Hauptſtölln endlich ohne Rettung, auf eine noch andre Art zu erſäufen, immer weiter auf im Belaſten, ſo wie ſie ſelbſt, die Stölln, ſich immer weiter ausdehnten. Dieß war der, hierdurch immer mehr erhöhte **Koſtenaufwand**. Koſten der Aufſicht; des anzuwendenden Zimmerholzes ſo mancherley Art; des Arbeitslohns, und mehrere, mußten eben ſo wie die Waßerzugänge, mit jedem 100 Lachter wachſen, auf welches die Stölln weiter fortgebracht wurden. Und dieſe waren, nur in den letzt verfloßenen 23 Jahren, 15692 Lachter, nichts geringer als um ein ganzes Drittheil ihrer geſamten Erſtreckung und noch drüber, fortgebracht worden. Was koſtete das? Und was mußte es noch koſten in andern nächſt folgenden 23 Jahren nicht allein, ſondern noch weiter fort, wenn nicht allein erhalten, ſondern auch erweitert werden mußte?

Den Damm auch gegen dieſe Noth, durch befeſtigte Ordnungseinrichtung zu vollenden, war bis auf das neue Jahrhundert verſpart geblieben, nachdem in dem letzten Viertel des vorhergehenden, manche nöthige Dinge dazu

erſt

erſt vorbereitet, der Hülfsmittel mehrere voraus, in den Gang gebracht worden waren. Gleich der vorigen, beym eiligen Herantrieb des Hülfsſtollns, der Wichtigkeit der Sache angemeßenen Einrichtung, ward auch jetzt im Jahre 1801, einem Mitgliede des Oberbergamtes, dem Herrn Bergrathe Freyherrn von Gutſchmidt, die nähere Leitung der anzuſtellenden Unterſuchungen, und der darauf zu gründenden Vorſchläge zugetheilt. Unter Anordnung und nach Vorſchrift dieſes, in jeden wichtigen Gegenſtand tief eindringenden Vorgeſetzten, wurde mit Zuziehung derjenigen Männer aus dem Bergamte Freyberg, welche bisher ſchon Jahre lang das Beſte dieſer Hauptſchlüßel der Gebirge um Freyberg, zu beſorgen verpflichtet, und bemüht geweſen waren, die genaueſte Unterſuchung aller der Gegenſtände vorgenommen, in welchen irgend ein Vortheil für Oekonomie, oder artiſtiſche Einrichtung erwartet werden konnte. Und aus dieſen Unterſuchungen; und den, darauf nachmahls gegründeten, von der höchſten Behörde gebilligten Vorſchlägen, iſt die nunmehro beſtehende Einrichtung erfolgt, von der das beträchtlichſte Stück des Bergbaues im Freyberger Bergamtsreviere, ſeine Sicherheit für eine noch lange Zukunft erwarten kann.

Eine große Erleichterung, bey dieſer mühvollen Arbeit, die nichts geringers als das volle Ganze, im weiten Umfange des coloßalen Werks betraf, verſchaften die

genauen

genauen Markſcheider Hauptcharten davon, die in 30 aneinander anpaſſenden einzelnen Platten, alle Oertlichkeiten deutlich und genau darſtellen. Man erhielt ſie nur erſt ſeit der neuern nützlichen wiſſenſchaftlichen Aufklärung, in allen Regionen des Bergbaues, von der Pünktlichkeit, und dem Fleiße, zweyer erſten Zöglinge der Bergakademie, den Gebrüdern Freiesleben, wovon der ältere lange Jahre Markſcheider zu Freyberg, jetzt Kämmerer dieſer Mutterbergſtadt, nur den Anfang damit machte, und vier Platten, nur vom tiefen Fürſtenſtolln Mundloche A an, bis in die Stadt Freyberg verfertigte, bald aber durch dringendere Dienſte am Bergbau, davon abgerißen wurde. Der jüngere, jetzt Vicebergmeiſter und Obereinfahrer im Bergamte Freyberg, hat das bey weitem größte Stück davon in Arbeit gehabt, und im Jahre 1784 vollendet. Aus dieſen genauen Charten, die aber freylich für die Ueberſicht mit einem Blicke, nach viel zu großem Maasſtabe gearbeitet ſind, iſt dieſe genaue Copie ins kleinere entſtanden, die ich hier dem Publikum vorlege, vom gegenwärtigen Oberſtollnfaktor und Markſcheider Wagner mühſam genau ausgearbeitet.

Vorhin in den ganz alten Zeiten, wo man in gleichem Maaße, noch nicht ſchreiben konnte als, man es nicht mochte, hielt man auch wohl wenig auf Zeichnen, und Zeichnungen, ſelbſt von ſolchen Gegenſtänden, die

noth-

nothwendig zu jeder Zeit beym Bergbau dem Markſcheiden, oder Bergmänniſchen Meßen über und unter der Erde unterworfen bleiben, und alſo auch bildliche Vorſtellung in ihrem Gefolge haben. Wenigſtens ſind keine Reſte davon, auch nicht die kleinſten, unbedeutendſten Stückchen, auf uns gekommen. In den mittlern Zeitalter trat noch ein Handwerksvorurtheil, oder wohl mehr Beſorgniß, den Ausfertigungen bildlicher Nachrichten von den Oertlichkeiten beym Bergbaue, zur Hinderniß in den Weg. Die Markſcheider von welchen man ſie erwarten mußte, waren bey einem ſehr geringen fixen Gehalte, auf bloße, bey ihren mühſamen Vermeſſungen, ſehr gering ausfallende Gebühren für jeden Winkel, den ſie zu meßen haben, geſetzt. Hatten ſie nicht viel, und nicht viele Winkel zu meßen; ſo mußte ihre Nahrung kümmerlich ſeyn. Und ließen ſie es zu Hauptcharten kommen, oder ließen ſie ſich verleiten dieſe gar ſelbſt zu machen, dann befürchteten ſie, daß des beſondern Meßens wenig übrig bleiben, und alſo reichliche Nahrung für ſie dahin ſeyn würde.

In ſolchen Urſachen lag es, daß man bis zum Jahre 1767 nur unvollſtändige Stücken, bildlicher Vorſtellungen von einzelnen Theilen, dieſes wichtigen Ganzen der tiefen Stölln, aufzuweiſen hatte. Wie eben die eine oder die andere der mehrern Gewerkſchaften, welche vormals, jede ſoweit ihr Feld reichte, den Stolln beſaßen,

zu dem einen oder andern Zwecke, die Aufnahme eines Stücks bedurften; oder auch ſpäter, ſchon noch der Conſolidation zu einem Ganzen, über ein einzeln Stück etwas angeben zu laßen nöthig war, wurde dem Markſcheider aufgetragen, das Erforderliche zu beſorgen. Dieſer zog die einzelne Kleinigkeit, machte einen Riß davon, ſo kurz und ſo kärglich nur als möglich paßend, allein für den aufgegebenen Gegenſtand, und erhielt ſeine Bezahlung nach der Vielheit der dabey vorgefallenen Winkel. Wie auch aus dieſen einzelnen Stücken, gar leicht ein Ganzes hätte werden können, darum ſich zu bekümmern, das wäre grade gegen ſeinen Vortheil geweſen, denn indem er es nicht that, konnte er gewiß ſeyn, daß bald irgend eine Gelegenheit wohl wieder vorfallen würde, die ihm einen neuen Markſcheiderzug bringen mußte, zu dem die Veranlaßung eine Kleinigkeit von nöthiger Erläuterung vielleicht gab, die aus einer Hauptcharte vom Ganzen, ohne ſein neues Zuthun — alſo auch ohne neuen Verdienſt für ihn — gar leicht würde haben erlangt werden können.

Eine Bergwerksreviſionskommißion, die im Jahre 1767 unter Vorſitz des damaligen Herrn General Bergkommißarius von Heynitz — ſpäterhin Königlich Preußiſcher Staatsminiſter — ihre Hauptgeſchäfte anfing, fand eine Generalcharte von den Hauptſtölln zu Freyberg unumgänglich nöthig. Sie fand bereit dieſes nützliche

Werk zu befördern, einen Markſcheider im Amte, der nicht mit zu ängſtlicher Sorge für ſeinen Verdienſt dachte und handelte. Dieß war der, zuerſt als Lehrer mit bey der Bergakademie angeſtellte Markſcheider, und Bergamts-Aſſeſſor Richter, der ſehr patriotiſch dem Bergbau ergeben; durch das Anſtellen als akademiſcher Lehrer nur zu noch mehr wiſſenſchaftlich lieberaler Geſinnung gebracht worden war; und als guter Bergmann wohl einſah, daß bey mehr Lebendigkeit im Betriebe des Bergbaues, die er in der Anlage der Bergakademie, und an manchen andern Zuſchnitten während ſeiner Amthierung wohl ahnden konnte, einem Markſcheider nie der Verdienſt würde fehlen können, und wenn noch mehr Generalcharten von den Hauptſtölln, und dem ganzen Bergbau vorhanden wären. Er gab dem Vollführen der wichtigen Arbeit dadurch eine gute Richtung, daß er zu derſelben erſt den ältern, dann den jüngern Freiesleben vorſchlug, in Folge des ſehr einleuchtenden Bewegungsgrundes:

> Man müße dieſen bereits völlig unterwieſenen hoffnungsvollen jungen Leuten, nun auch etwas zu verdienen geben, wobey ſie ſich wiſſenſchaftlich üben, dem ganzen Bergbau nützlich werden, und Kenntniß vom Revier erlangen könnten, weil zu hoffen wäre, der Bergbau würde einſt guten Nutzen von ihren Fähigkeiten und ihrem Fleiße haben.

Wie

Wie weit hiermit der patriotiſche Mann richtig geurtheilt habe, davon kann man leicht beym Bergbau des Freyberger Reviers viele Beweiſe finden.

Das Weſentliche der nun neuerlichſt getroffenen Einrichtungen für den dringenden Zweck, das Erſaufen in endlich zu großen Koſten, ſo lange als möglich zu verhindern, gehet dahin: „neben Feſthalten ſtrengſter Ord„nung, der Erſparniße ſo viele, und ſo große als mög„lich zu machen, zugleich neben der mit bewirkten Si„cherheit einer unzerſtöhrlichen Erhaltung.“ Alles iſt hier erſpart, was mit dieſer zugleich zu befeſtigenden Sicherheit nur immer erſpart werden kann, wenn der Stolln im **Ganzen** ſteht, und die Förderniß erleichtert iſt. Wie man für letzteres ſchon früher, auch bey den tiefen Hauptſtölln ſehr wirkſam bereits geſorgt habe, davon wird weiter unten mehr vorkommen, und erſteres wird auf die, noch itzt mit Zimmerung verwahrten, oder noch zu verwahrenden Längen, durch Kalkmauerung bewirkt, wenn nicht durch Umbrüche in noch ſicherern ganzen Felſen, mit leichtern Koſten geholfen werden kann. Allerdings iſt im feſten, unzerſtückten, von der Natur ſelbſt hingebauten Felſen, der Stolln am ſicherſten, und darum wird der Umbruch, neben dem unhaltbaren Stücke des Stollns, auf einem zu mächtigen entweder; oder zerſtickelten; pröcklichen; durch Waßer leicht auflösbaren; oder weit abgebauten Gange, im Ganzen,

nicht weit entfernt neben dem Gange ſich findenden, gnüglich haltbaren Felſen, jedem andern Hülfsmittel vorgezogen, ſobald die Koſten nicht zu hoch hinauflaufen. Steigen die Koſten eines ſolchen Umbruchs höher als Kalkmauer, dann muß dieſe vorgezogen werden, denn auch ſie — es verſteht ſich nach den Regeln wie ſie innerhalb der Erde ſich vorſchreiben **gut** angelegt — macht ein feſtes, unzerſtöhrliches, dem Naturfelſen nahe kommendes Ganzes, von künſtlich zuſammen gefügten Felſen. Seit Crucis 1779 bis zum Jahre 1801, waren über 4000 Lachter auf dem tiefen Stolln bereits in Kalkmauer geſetzt, und dieſe beweiſen noch itzt, mit dem übrigen Felſen in gleicher Feſtigkeit beſtehend, die Haltbarkeit hinlänglich, für die noch weit ältere Beweiſe, im Bergamtsreviere Schneeberg erſehen werden können, von wo dieſe heilſame Erfindung für die churſächßiſchen Gebirge, nach Marienberg erſt copirt, und von da herunter nach Freyberg verpflanzt worden iſt. Durch den zwiſchen gebrachten Kalk, in der Vermiſchung mit Sand zu Mörtel, befördert man hier, in den damit zuſammen gefügten Mauerſteinen zu einem Ganzen künſtlich, was ohne unſer Zuthun, die Natur im Innern der Gebirge, ſich ſelbſt überlaßen auch verrichtet, wenn ſie zerbrochene Felſenſtücken, wie wir es gar oft finden, auch durch kalkartige Materien, Kalkſpath; Schwerſpath; Flußſpath; oft eingeſtreuten Quarzkriſtallen; oder eingewebten Quarzſchnüren, auf das feſteſte wieder zuſammen leimt.

leimt. Iſt nun auf dieſe Art durch Kunſt ein gleich haltbarer Felſen mit dem, der Natur darzuſtellen; ſo kann freylich im vorkommenden Falle nur allein der Koſtenanſchlag entſcheiden, ob dieſer Felſen der Kunſt angewendet, oder der Umbruch durch den Naturfelſen vorgezogen werden ſolle. Daß dieſes Waßerzugänge, welche von der Oberfläche der Erde eindringen, auf keine Art hindern dürfen, dazu ſind Mittel vorhanden, die vorſichtig angewendet werden müßen.

Hat man durch beyderley Hülfsmittel, Kalkmauer und Umbrüche, den Stolln zur Haltbarkeit im Ganzen gebracht, dann iſt bis auf die Wenigkeit zu Abſonderung der Waßerſeihe, und Vorbereitung der Decke derſelben zum Fahren nur mit einem Brette — doch auch nur auf ſolchen Stellen, wo neben der Waßerſeihe hinlaufend höher als ſie, ein Raum zum Fahren im ganzen Felſen anzulegen unmöglich iſt — alles übrige Holz auf immer erſpart. Und wie viel iſt damit ſchon in unſern, wahrhaft holzbettelarmen-Zeiten gewonnen!!! Aber auch Arbeiten werden erſpart, und die Koſten, welche man auf ſie verwenden muß, das Holz zur Zimmerung auf die Punkte hin zu bringen, wo es zum Unterſtützen der unhaltbaren Felſen nothwendig iſt.

Nach Umſtänden fault das Holz bald aus, muß alſo auch wieder verneut werden, dieß erfordert immerfort daurende Koſten, welche nun in nie verfaulenden Felſen,

ſen, bey Kalkmauer oder in Umbrüchen, auf immer hin vermieden werden. Endlich noch wird damit auch die, nur zu ſehr vervielfachte, und doch im Dunkel des Innern der Erde ſo nothwendige Aufſicht, in engere Grenzen gebracht, wenn ſtetes Nachſehen, wo hier oder da eine untergeſetzte Stütze (Thürſtock vom Bergmann genannt) oder eine Strebe gegen abgezogene Felslaſten (Stempel genannt) und mehrere Arten der Holzzimmerung, etwan nur ein Stück, oder ganze lange Reihen davon ausgefault ſeyn möchten, nunmehro nicht mehr nöthig ſeyn wird.

Für Gegenden dieſer ſo weitläuftigen Hauptſtölln, wo nicht Arbeiten im ganzen Geſtein umgehen, die Gebirge weiter fort unterſuchend aufzuſchließen, wird kaum weiter eine Nachſicht durch Befahrung nöthig ſeyn, als jene gewöhnliche feyerliche Jahres **Allgemeinbefahrung**, welche von den Zeiten erſter eingeführter Ordnung her ſchon, bey dieſen Hauptſtölln feſte Einrichtung blieb. Sie geſchieht gewöhnlich im Quartale Crucis, Monat Auguſt jeden Jahres. Der Bergmeiſter macht zu der Zeit den Tag, wenn die allgemeine Befahrung gehalten werden ſoll, im Bergamte bekannt, und macht denn auch im Oberbergamte Anzeige davon. Bey der Befahrung iſt das ganze Bergamt, oft ſind dabey auch mehrere Mitglieder vom Oberbergamte. Es ſind ferner dabey die Markſcheider; die ſämmtlichen Schichtmeiſter

der

der Stölln nicht allein, ſondern des ganzen Reviers; die Steiger der Stölln, und der Gruben, welche auf den Stölln liegen; alle junge Leute welche bey der Bergakademie und Bergſchule unterwieſen werden; und alle Fremde, welche Bergwerks wegen ſich im Reviere aufhalten, oder ſonſt Antheil an der Befahrung mit nehmen wollen. An dem Tage, auf den die Befahrung angeſetzt iſt, verſammeln ſich Morgens von 5 Uhr an, wenn die Arbeiter bereits auf ihre Arbeit hingefahren ſind, diejenigen, welche die Befahrung mit halten ſollen oder wollen, auf dem Stolln Huthauſe. Gilt die Befahrung dem tiefen Fürſtenſtolln, deßen Mundlöcher an der Mulde A und B ſind; ſo iſt der Verſammlungsort das Stolnhaus in der Stadt; gilt ſie dem Thelersberger Stoln, deßen Mundloch D an der Striegißbach ſich befindet; ſo iſt es dieſes Stollns eignes Huthaus im Bergflecken Brand. Während die, der Befahrung Beywohnenden ſich anſammeln, wird ihnen ein kleines frugales Frühſtück vorgeſetzt, wovon der Stolln die wenigen Koſten trägt; und der Bergmeiſter berichtiget die, vorhin ſchon von ihm entworfene Eintheilung aller Anweſenden, in die geſammten Reviere des Stollns, mit der doppelten Rückſicht, daß einem in Pflicht ſtehenden Officianten, der das Atteſt über das, nach zugeſtellter ſchriftlicher Beſchreibung zu befahrende Stück Stolln auszufertigen hat, einer oder mehrere Fremde beygegeben werden; und in möglichſt gleicher Vertheilung, unter

ter die nun gemachten Fahrpartheyen, das Ganze des Stollns durchgefahren, nirgends etwas unbefahren zurück gelaßen werde. Nun wird eine kurze Betſtunde gehalten, deren Geſänge die Bergmuſik mit Trompeten und Pauken begleitet; nach Endigung dieſer, vertheilen ſich die fahrenden Partheyen auf die, ihnen angewieſenen Punkte; und die Befahrung nimmt ihren Anfang. Von jeder Parthey wird das Atteſt über das Befundene, unter die zugeſtellte Beſchreibung von dem Officianten, welcher ihr an der Spitze ſteht ausgefertiget, und von jedem der zur Parthey gehörte unterſchrieben, wenige Zeit nach der Befahrung dem Bergamte zugebracht, wo alle dieſe Certificate über den Zuſtand des Stollns aufgeſammelt, die nöthigen Verfügungen darauf gemacht, und ſämmtliche dann zuſammen geheftet beygelegt werden. In ſolcher Ordnung wird jedes Jahr, in zweyen Tagen das Ganze dieſer wichtigen Hauptſtölln, meiſt Montags der alte tiefe Fürſtenſtolln nach ſeinen fünf Unterabtheilungen, und Donnerſtags darauf in derſelben Woche der Thelersberger Stolln, ſo zu ſagen zu öffentlich beglaubigter Critik befahren. Auch dieß Eigne, nur dieſen Hauptſtölln eingerichtet, möchte wohl noch mit als Kennzeichen der Achtung nicht allein gelten können, die man allgemein gegen dieſe Stölln zu bewahren für nöthig hält, ſondern auch als Beweis der wirkſam klugen Behandlung dieſer wichtigen erſten Hülfsmittel des Freyberger Bergbaues.

Daß

Daß die Gebirge dieſer Gegend ſolche weitläuftig große Anſtalten; ſolche Mühe; und Summen welche viele Jahrhunderte durch darauf verwendet werden mußten, verdienen, ihrer werth ſeyn konnten, das mögen ſie ſelbſt durch ihre aufgebrachten Erze und Ausbeuten beweiſen, welche ſie noch itzt jährlich ausfördern, wovon oben (S. 32) ſchon die Anzeige vorgekommen iſt; und welche ſie vorhin gaben, wovon nur ein paar Beyſpiele hier noch aufgeführet werden ſollen. **Thurmhof** hieß einer der Gänge, welche nahe der Stadt Freyberg in dem mittlern Zeitalter, wo bey Einführung erſter feſter Ordnung im ganzen Bergbau, auch Ausbeutzettel drukken im Jahre 1529 den Anfang genommen hatte, ſich beſonders berühmt machten. Dieſer gab von der Friſt Viti 1537 an, bis zum Quartale Luciae 1595. Die Ausbeute in Currentgelde damaliger Währung von

866517 Thlr. 8 gr. —

Ein noch länger hin Ausbeute fort geſtattender Gang, **Hohebirke** genannt, von der Friſt Viti 1538 an, bis Reminiscere 1736 zweene Jahrhunderte hindurch

1829115 Thlr. 17 gr. 7½ pf.

Und noch in den neuſten Zeiten, als auf dieſem Gange die Baue in den Tiefſten unter den Stölln längſt ſchon aufgehört hatten, machten ſich fleißige Bergleute über ein noch ganzes Stück, welches über dem Stolln noch ſtehen geblieben war, und eroberten hier noch 192 Thlr. Verlag, welches Geld ſie vorher erſt in Zubußen — oder an Arbeit,

welche

welche ſie machten — hatten anwenden müßen; dann auch noch 1536 Thlr. Ausbeuten, 1898 Thlr. in Summa alſo, von 1780 an bis 1795.

Die auf dem Thelersberger Stolln liegende Grube **Himmelsfürſt** Fundgrube, noch jetzt ganzbar mit der anſehnlichen Ausbeute von 32 Speciesthaler quartalig auf den Kux, hat bis zum Schluße des Jahres 1803 ſchon Ausbeute gegeben in Currant-Gelde nach Conventionsfuß:

1076352 Thlr. in Summa.

An ihrer Geſchichte iſt lehrreich zu ſehen, wie ſich das höchſte Glück beym Bergwerke oft lange verzieht, und wie nach mancher Abwechſelung von Arm und Reich, bey Zubußen bald, bald bey nur erſt kleinen Ausbeuten, Verlag, und Freybau, endlich doch der beträchtliche, lang fortdauernde Reichthum erlangt wird, wenn kluge Standhaftigkeit fortdauert. Himmelsfürſten Fundgrube fing mit der Ausbeute auf Quartal Rem. 1573 ſchon an, gab für dieſes Quartal auf 4 Kuxe (damals gewöhnlicher 32theil Anſatz, von 128 Kuxen, der Zahl einer ganzen Gewerkſchaft) 2 Spthlr., alſo ½ Spthlr. auf jeden Kux; gab fort abwechſelnd Ausbeute bis zu Rem. 1674 zu 1. 2. 4. 6. 8. 10. bis 12 Spthlr., auf $\frac{1}{32}$ oder 4 Kuxe, doch nur bis auf die kleine Summe von 7125 Thlr. 8 gr. Curr. für ein ganzes Jahrhundert. Dann muß ſie von Trinitatis 1674 bis Luciae 1691,

17 Jahre lang in Zubuße geſtanden haben, denn ſie gab von Rem. 1692 an, bis Trin. 1694, auf 4 Quartale; zu 12. 16. und 24 Thlr. auf $\frac{1}{32}$, in Summa 2688 Thlr. Verlag. Dann folgt wieder Ausbeute von Crucis 1695 an, erſt zu 16 Spthlr. auf 4 Kuxe oder $\frac{1}{32}$ von der ganzen Gewerkſchaft, dann 4 und 6 Spthlr. auf einen Kux, bis zum Quartale Luciae, jedoch auf dieſe ganze Zeit von $3\frac{1}{2}$ Jahr, nur für 3 Quartale die Ausbeute, bis zur kleinen Summa von 2389 Thlr. 8 gr. Curr. wo alſo Quartale zwiſchen dem Ausbeutgeben mit vorgefallen ſeyn müßen, auf welche weder Ausbeute gegeben werden konnte, noch Zubuße nöthig war. Vom Jahre 1700 an, bis Rem. 1710, alſo auf 10 Jahre und ein Quartal, muß ſie wieder in Zubuße geſtanden haben, denn von Trin. 1710. folgt bis Trin. 1711 Verlag, 4 Thlr auf den Kux, in der Summa 2048 Thlr. Curr. Nun wieder Ausbeute von Crucis 1711 bis Crucis 1739, und auf dieſe 28 Jahre mit Ausfall nur weniger Quartale, iſt übrigens beſtändig fort 4. 5. 3. 6. 8. und 9. Spthlr. auf einen Kux Ausbeute geweſen. Noch einmal iſt ſie dann in Zubuße gefallen, von 1739 an, bis Luciae 1747, alſo $7\frac{1}{4}$ Jahr, hat aber dann auf die 2 Quartale Rem. und Trin. 1748, mit 8 und 9 Thlr. auf den Kux, in Summa 2176 Thlr. Curr Verlag gegeben, und iſt hierauf von dem Quartale Crucis 1748 an, ſtets in Ausbeute geblieben, bis und mit Luciae 1803, alſo volle 55 Jahre. Die Ausbeute ſtieg auf

ſolchen

ſolchen Zeitraum, anfangs bald auf 12 bis zu 18, zu 26. 28. ja bis 30 Spthlr. auf den Kux, fiel aber in Rem. 1752 ſchon wieder bis zu 25 Spthlr., dann weiter zu 20. 17. 6. 5. ja bis zu 3 Spthlr. für das Quartal Crucis 1756. Von da an ſtieg die Ausbeute wieder erſt zu 4 Spthlr. für den Kux auf das Quartal Luciae 1756, und immer fort, doch nur mäßig im 7jährigen Kriege, zu 5. 6. 7. und 8 Spthlr., dann aber gleich nach dem Kriege, im Quartale Trin. 1763 zu 10 Spthlr., weiter zu 12. 14. 15. 16. 18. 22. 24. 30. und endlich 32 Spthlr. auf Quartal Rem. 1769. In ſolcher Höhe iſt nun die Ausbeute ſtandhaft volle 35 Jahre fort gelaufen, bis Schluß des Jahres 1803, in welcher Zeit noch überhin auf Quartal Trin. 1770. 50 Spthlr. außerordentlich, und alſo auf daßelbe Quartal, in allem 82 Spthlr. auf einen Kux vertheilt worden ſind. Um jene hohe Summe ganzer Ausbeute zu erlangen, ſind ſeit der erſten im Jahre 1573, in allen nicht mehr als 6912 Thlr. Zubuße von den Gewerken verwendet worden, die, weil ſie erſt wieder erſtattet wurden, jener Summe der reinen Ausbeute noch zugeſetzt werden müſſen, wenn das Ganze bezeichnet werden ſoll, was der Felſen herausgab.

Das merkwürdige, höchſt lehrreiche Gebirge, welches ſolche Schätze enthält, mit ſolchen Stölln, in ſolcher Einrichtung durchſucht iſt, und wird, konnte wohl

nicht

nicht beßer zur nützlichen Beurtheilung dargeſtellt werden, als durch dieſe einfache Copie ſeines Hauptſchlüßels, der tiefen Stollnführung. Klar und ſchön iſt hier zu überſehen, mit wie vielen, theils weit fort dauernden Gängen, das, bis auf 6000 Lachter lang (an 2 Meilen) zwiſchen den tiefſten Thale von ſeiner mitternächtlichen Begränzung am Muldenſtrohme an, und dem weniger tiefen der Striegißbach am Endpunkte gegen Abend, ſanft hingeſtreckte Gebirge, reichlich von der Natur geſegnet worden iſt. Denn nicht etwan, wie es in den Gebirgen anderer Länder wohl geſchieht, im Quergeſteine, ſind hier die Stölln getrieben. Nirgends ſind hier Stollörter im Quergeſteine zu treiben, und getrieben, als etwan wo es Umbrüche erfordert, die aber nahe neben den Gängen, meiſt in gleichen Richtungen mit ihnen hinlaufen; wo es eines kleinen Durchſchnitts zwiſchen zweyen Gängen bedurfte der Bequemlichkeit wegen; oder wo etwan auf wenig Länge, der Gang einmal verlohren worden iſt, und durch Arbeit im Quergeſteine, wieder ausgerichtet werden muß. Bey weiten nicht alle überfahrende Gänge, können auf Koſten des Stollns weit hin unterſucht werden, man muß ſich damit begnügen, die mehreſten auf wenige Lachter Längen nur ins Reine auszurichten, und ihre weitere Unterſuchungen den Fundgrübnern in der Tiefe unter dem Stolln überlaßen. Viele in der Stollnſohle wenig beträchtlich erſchienene, oft nur in ſchmalen Klüften ſichtliche Gänge, erzeigen ſich erſt

unter

unter dem Stolln den Fundgrübnern als Gänge ſolcher Art, auf welchen der Stolln, zeigen ſie ſich dafür in ſeiner Region der Tiefe, allein nur die Hauptflügel ſeines Aufſchließens fortſetzen kann. Selbſt auch von dieſen nicht allemal auf allen, kann der Stolln Unterſuchung anſtellen. Wenn alle Gänge überhaupt, und die vom Stolln in ſeiner Sohle, auch mit unterſucht werden ſollten, die in Bauen unter dem Stolln ſich erſt beträchtlich zeigen, welche gewaltige Ausgabe würde das vollends machen! und wie vielmal vierzig Stollörter würden da noch mehr getrieben werden müßen!!! Die Vielheit dieſer Segen bringenden Gänge, nimmt ſehr anſehnlich zu, gegen das mittäglich immer höher ſteigende Gebirge, in dem Bezirke des Thelersberger Stollns auf dem Brande, jenſeit der kleinen Schlucht, welche man die Brandelle nennt, und hier ſind die Gänge auch ſchmäler, meiſt nur an Zollen in Mächtigkeit, was in der Niederung gegen das Muldenthal hin, in Fußen ſie ſind. Die Erze ſind hier reicher an Silber, der unedlen Metalle, Bley und Kupfer ſind weit weniger. In dem niedrigern, gegen die Mulde hin immer weiter abfallenden Theile dieſes edlen Gebirges, machen dieſe letztern den Hauptbeſtand der Gänge aus, wenn im Muldenthale ſelbſt, dem tiefſten Punkte der ganzen Gegend, auf dem Halsbrückner Hauptzuge, nah der Gränze dieſer Charte, nur wenig weiter gegen Mitternacht, der mächtigſte aller Gänge des Freyberger Reviers,

viers, der **Halsbrückner Spathgang**, das beyweiten größte Quantum dieſer ſogenannten **Groben Geſchicke** herausgegeben hat. Aber nur den Hauptbeſtand machen ſie auch hier aus. Das edle Silber, bleibt immer aller ſächſiſchen Gebirge Hauptſchatz, iſt auch hier in ziemlich reichem Gehalte dem Bley und Kupfer beygemengt; kömmt zwiſchen dieſen abgeſondert in ſeinen eignen Erzen; ſelbſt metalliſch, aber viel ſeltner mit vor, als in der höhern Gegend des Bergfleckens Brand.

Das Geſammte der Erze nach ihrer mannichfaltigen Verſchiedenheit, iſt auf das glücklichſte für jede Art des Metallausbringens, von der Natur in dieſen Gebirgen angeordnet, wie auch ſchon aus dem, oben Seite 32 u. f. aufgeführten Verzeichniße zu ſehen iſt. Die, dem erſten Anſcheine nach ärmlichſten Arten ſind, große Quantitäten **Kieße** meiſt neben Bley, auf demſelben Gange, mit nur wenig, ſelten gar keinem Silbergehalte; wenigem Kupfer; nur einigen Pfunden Bley im Centner, auch wohl gar keinem; einem großen Antheile Eiſen; und einigen noch andern, weniger willkommenen Beymiſchungen von Arſenik und Zink. In den neuern Zeiten hat man es gefunden, daß die Silber aus den Kießen einiger der Gruben dieſer Gegend, ſo **Himmelsfürſt** und **Beſchert Glück**, auch noch einen, wenn gleich nur ſehr kleinen Goldgehalt beſitzen. Eine zweyte Sorte machen die, von den Hütten

ten ſogenannten **dürren Erze** aus, in meiſt reichlichſter Menge, übertreffend noch damit zu den meiſten Zeiten, jene erſtere Sorte die Kieße. Weder Bley noch Kupfer iſt ihnen beygemengt, auch wenig oder nichts von Kiesſen, ſondern bey ſtrengflüßigen Erdarten, meiſt quarziger und thoniger Natur, faſt die ganze Reihe der halbmetalle, Nickel, Kobald, Zink, mit genug Arſenik. Die ſchlimmſte Sorte für das Ausbringen, wenn nicht die kießigten Gemenge der erſten Sorte, beym Schmelzen ſowohl als Amalgamiren, ein gutes Mittel darbrächten, mit wenigerm Verluſte ihnen beyzukommen. Nun folgen in der dritten Miſchung die beſten aller übrigen, die, für das Silberausbringen unentbehrlichen Gattungen, die **Bleyerze**, hier allemal mit beträchtlichem, oft reichem, ſo gar ſehr reichem Silbergehalte, von mehrern Lothen, bis zu mehrern Marken im Centner. Und dieſe letztere, eigentlich Heilſorte, die Erzart, welche beym Ausbringen im Feuer das Schmalz ausmacht, iſt auf jenem mächtigen Gange, **Halsbrücke** genannt, den ich vorhin erwähnte, noch dazu mit dem ſogenannten Flußſpathe reichlich vermengt, der im Schmelzen für die Erdarten der Erzgemenge, um ſie leicht, und in lautern Fluß zu bringen, eben ſo heilſam iſt, als das Bleyerz für die edlen Metalle, um dieſe mit Vortheil in ihrer Reinheit darzuſtellen. Mit dieſer erwünſchten Beſchaffenheit ſeiner Erzarten, kann das Freyberger Revier ſo gar jenen Erzen der Obergebirgiſchen Bergämter, nach

Vor-

vortheilhaft zuſtatten kommen, welche Bley und Kieße nie, allemal nur jene ſchwierigen Gemiſche der dürren Erze, aber freylich meiſt von ſehr reichem Silbergehalte bringen. Die Verhältniße dieſer Erzſorten, wie ſie am vortheilhafteſten dem Ausbringen ſind, kommen freylich im Umlaufe des Bergbaues nicht zu jeder Zeit ſo vor, wie man ſie fortlaufend immer wohl gern haben möchte. Die Gebirge enthalten ſie, hiermit iſt von der beglückenden Natur die Grundlage zum Wohlſtande beſorgt. Der gute Haushälter in dieſen glücklichen Gebirgen beſorgt das Uebrige, durch klug angeſtellten Betrieb beym Bergbau; durch Vorräthe die er abſparend in der Zeit des Ueberflußes, für die Zeiten des Mangels zurücklegt, von Seiten des Metallausbringens.

Von der äußern Geſtalt dieſes edlen Gebirges, iſt vielleicht eine nähere, erläuternde Auskunft, über jene oft beſtrittene Meynung zu erlangen, die ich Seite 7 und weiter, in meinen Erfahrungen vom Innern der Gebirge, über das **Sanfte** der Gebirge in ihrem Abfalle, **ſanfte Schluchten** und **Thäler,** womit ſie durchſchnitten ſind, und dem Einfluße dieſer Geſtalt auf ihr Inneres vorgetragen habe. Die beyden, auf zwey Seiten unter dieſe Stollncharte gelegten Durchſchnittsriße, zeigen allerdings dem forſchenden Auge ein **ſanftes** Anſteigen, ein Unterbrechen durch **flache** Thäler und **ſanfte** Schluchten im Aeußern dieſer, hier zuſammen geſtellten,

nach ihrer Erhöhung wenig merkbaren Berge. Selbſt vom tiefſten Thale aus, worinne die Mulde fließt, iſt das erſte, ſonſt aus jedem Hauptthale ſehr merkliche prallende Anſteigen, ſehr unbedeutend. Hat ſich von der Mulde aus bis zum Schacht Reiche Zeche, in mehr als 700 Lachter Länge, das Gebirge nur etwan bis zu 40 Lachter ſaigerer Höhe erhoben; ſo fällt es von da in 400 Lachter bis zum Schacht Hoffnung ſchon wieder ab, aber kaum merklich, fällt von da noch etwas mehr, in noch 400 Lachter Länge, bis zum Schacht Reicher-Troſt in der Stadt Freyberg, der nur zwiſchen 25 und 30 Lachter ſaigere Tiefe, bis zum tiefſten Punkte an der Mulde erlangt. Dieſer Schacht liegt in dem ſanften Thale der Münzbach (ſonſt Losnitz oder Luſitz) wo der Bergbau im 12ten Jahrhunderte ſeinen Anfang in dieſen Gebirgen nahm. Und vom Muldenthale an, bis hierher, finden wir unter dem Stolln alles abgebauet auf den Hauptgängen. Auf Nebengängen wird noch itzt hier und da Bau verführt. Näher dem Mundloche A auf der Grube Oberneugeſchrey, in der Seite dem Hauptflügel des Stollns, auf welchem unſere Vorfahren ſchnell auf dem Hauptgange nur vorwärts nach der Stadt zu eilten, alles in der Seite zurück ließen für ihre Nachkommen, ſind Bleyerze mit anſehnlichem Silbergehalte noch itzt in Arbeit, und geben bey hier in große Tiefe noch unabgebauten Gängen, große Hoffnung für mehrere

rere Tiefen. Und nun in der ganzen Länge, durch welche die Stölln von der Mulde und Striegiß ab, bis Scheidehäusler **Schächte** fortgebracht ſind, auf die ſehr beträchtliche Länge von 6000 Lachtern, iſt doch das Anſteigen gegen den tiefſten Punkt an der Mulde, nur 102 Lachter 1: 1′ nachdem auf dieſer Tour mehrmalen in den ſanften Schluchten und Thälern, und den ſanften Abhängen nach ihnen, in mehrern Abwechſelungen die Oberfläche bald gefallen, bald wieder geſtiegen iſt, aber nie in kurzer Länge beträchtlich, ſo daß man an die Stelle des Ausdrucks **ſanft, prallend** oder ſteil ſetzen müßte. Oben bey den drey Kreuzen G wo die Standlinie für die Hauptivellnircharte abgepfählt iſt, ſieht man in dieſer ſcharf horizontalen Linie, eine Ebenheit aufm Gipfel dieſes Gebirges von $476\frac{5}{8}$ Lachter Länge, die vielleicht, was im Begehen des Gebirgs bemerkt werden kann, ein 300 Lachter gegen Morgen, höchſtens etwan halb ſo viel gegen Abend, ſo eben fort ſich erſtrecken mag. Hier iſt Gipfel des Gebirgs und Ebenheit. Weder Thal noch Schlucht unterbricht das Ganze der Oberfläche, und doch liegt die noch itzt gangbare Ausbeut Grube **Beſchert Glück**, mit ihren beſten Bauen nah an dieſer Ebne. Dieß möchte man vielleicht anführen als einen Beweis gegen die ſanften Schluchten, und die ſanften Abhänge nach ſelbigen, die ich ſo beſtimmt und öffentlich anzupreiſen im Jahre 1785 unternommen habe. Nun, dieſen ſcheinbaren Einwurf zu widerlegen, iſt gerade hier

ſehr leicht. Man darf ſich nur — was aber auf der Charte hier nicht geſchehen kann, weil dieſe für einen ganz andern Zweck aufgenommen iſt — was auf dem Platze draußen auf dem Gebirge ſelbſt geſchehen muß, auf dem höchſten Punkte dieſer Gegend um Freyberg, an die Spitze des Spittelwaldes hinſtellen; ſo wird man bald finden, daß gegen dieſen höchſten, vielleicht kaum 1000 Lachter gegen Abend entfernten Standpunkt, dieſe kleine Ebne der Nivellir Standlinie ziemlich tief liegt, und daß ſie alſo eigentlich im Abhange des höchſten Punktes dieſer Gegend ſich befindet. Auch iſt dieſe Ebne nur ein kleines Räumchen, gegen den ganzen Umfang des edlen Gebirgs, welches die Stölln hier aufgeſchloßen haben, das bald in Morgen hin gegen das Münzbachthal (und zwar ſehr) ſanft abfällt, in noch geringerer Länge, und noch ſanfter gegen Abend nach dem Thale, welches ſich am nah liegenden, auch ſchon höhern Galgenberge, von der Stadt her gegen Mittag herauf zieht.

Um ſich noch mehr, auf die Möglichkeit wenigſtens hin zu finden, daß doch wohl einige Kennzeichen der edlen Punkte des Innern, in der Gebirge Aenßern ſich befinden könnten; um wenigſtens auf die Billigkeit zu kommen, ſie nicht ſo gerade hin ganz weg zu werfen; oder gar den Glaubeu an ſie, als trüglich und unſicher anzuſchwärzen, darf man nur gegen dieſe Charte hier, und was ich eben darüber geſagt habe, dasjenige halten,

was

was ich in jenen Erfahrungen vom Innern der Gebirge, von Beſchaffenheit der Erzberge am Harze aufführte, S. 115 vom Oberharze, S. 99 vom Unterharze. Nach erſterer iſt von Lasfelde Abendwärts am Fuße des Harzes unter Oſterode, bis zur Hängebank der Schächte auf dem Roſenhoferzuge, wo die Erzgegend an dieſer Seite im Harze erſt angehet, in der nicht einmal ſo langen Entfernung als jene war, in einer Länge nur von 5740 Lachter, das Anſteigen nichts geringeres als 176 Lachter, gegen 102 Lachter dieſer Stollncharte hier. Aber auch auf dieſe ganze Länge der ſehr prallend anſteigenden, wie Zuckerhüte hingeſtellten Berge, iſt auch nichts von Erzen entdeckt, und Verſuche darnach ſind genug gemacht worden. Die Erzgegend geht mit dem Roſenhoferzuge erſt an, am ſanften Ausgange eines tief, zwiſchen prallenden Bergen heraufkommenden Thales. An der andern Seite, der Stadt Clausthal gegen Morgen, iſt das ſanfte Thal des Zellbachs, noch zuletzt in ſeinem Ausgange oben gegen Mittag, ſehr reich geweſen, wie die drey noch itzt mit Ausbeuten gangbaren Gruben **Dorothea, Carolina** und **Benedicte** gar kräftig beweiſen. Vom Roſenhoferzuge herüber bis an dieſes Thal des Zellbachs, und in dieſer Breite gegen Mittag hinauf bis zur **Benedicte**, iſt die äußere Geſtalt dieſer Erzgegend ohngefähr eben ſo, wie mehrere einzelne Partien der Gegend, welche die hier vorliegende Stollncharte umfaßt. Die Tafel V. A. und V. B. jenes Werks, können darüber

nach

nach geſehen werden, um den Beweis hiervon noch lebendiger ins Auge zu bringen. Das Sanfte dieſer Harzgebirge, hat ſich nach S. 108 jenes Werks, noch viel reicher, bey nur 300 Lachter Länge, in nur 64 Jahren, mit 4231110 Spthlr. in feinen $\frac{2}{3}$ Stücken nach dem 18 Guldenfuße, ununterbrochen fortdauernd bewieſen. Aber freylich der Umfang ſolcher überreichen Erzgegend iſt klein, der Gänge ſind nur gar wenige, und der Bergbau um Freyberg hat, bey ſeinen zwar mehr zerſtreut in ſeinem Gebirgen liegenden Erzpunkten, deren keiner ſo reich war, ihrer auch viel mehrere, und ſichert damit ein nahrhaftes Gewerbe aus dem Bergbau noch Jahrhunderte hinaus. Daß der Bergmann hier bey dem Zerſtreutliegen, mehr ſpeculiren; achtſamer verfahren; mit den feinſten Mitteln eines guten Haushalts; und der beſtangewendeten Mechanik zuſtatten kommen nicht allein, ſondern ſogar auch noch Nebenverdienſt ſich und ſeiner Familie ſuchen muß, iſt, wie ſchon oben erwähnt worden, nur noch mehr Wohlthat für die ganze Gegend, und ihre, vorzüglich mit nützlichen Hervorbringen aller Art beſchäftigten Bewohner. Der Rammelsberg gar — die Charte Tafel VI. iſt nachzuſehen — ſteigt vom nächſten tiefſten Thale aus bey der Stadt Goslar, auf eine Länge von nur 650$\frac{1}{8}$ Lachter bis zu ſeinem Erzlager, ſchon zu 69$\frac{1}{2}$ Lachter Höhe. Aber über dieſen Vorſprung ſeines Erzbehälters hinauf, ſteigt er in nur 234$\frac{3}{4}$ Lachter Länge, noch 112$\frac{1}{4}$ Lachter. So enthält

hält auch hier der ſanfte Abfall den Reichthum des Berges, und keiner ſeiner Nachbarberge hat einen ſo ausgezeichneten vorliegenden ſanften Abfall, und keiner dieſer Berge, eben ſo hoch und noch höher, hat auch, bey zwey Meilen herauf bis an die ſanfter hingeſtreckte Erzgegend des Oberharzes, etwas weiter hergegeben als — Dachſchiefer in reicher Menge.

Ich kann noch zwey Bemerkungen anführen auf das Vorzügliche dieſer Gegend der Stollncharte, in Anſehung ihrer äußern Geſtalt aufmerkſam zu machen. Die Baue in den Gebirgen dieſer Gegend haben ſich in der Hauptrichtung von Mitternacht gegen Mittag hingezogen, nach dem Erſtrecken des tiefen Fürſtenſtollns; von Abend gegen Morgen erſt, und dann auch gegen Mittag, nach dem des Thelersberger Stollns. Die ganze **Länge**, auf welche die Baue gegen Mittag fortgeſetzt ſind, beträgt ſchon über 6000 Lachter. Aber bey weitem ſo viel iſts nicht in der **Breite** — Gegen Abend ſind die höhern Köpfe der Gebirge, auch gegen Morgen begränzen deren einige dieſe Gegend — Mehr gegen Abend, ſelbſt durch die Stadt Freyberg durch, wo alte Flügel des tiefen Stollns, und mehrere obere Stölln aus alten Zeiten her, weit fort getrieben ſind, und auch noch itzt Verſuchbaue umgehen, hat es mit ſo reichen Erzen nicht glücken wollen, als gegen Mittag es reichlich geglückt hat.

Noch

Noch wichtiger iſt die zweyte Bemerkung. Weiter fort an der Mulde, vom tiefen Stolln Mundloche A weg, nach Mitternacht dem Strohme nach, gehen noch mehrere Stölln vom Thale aus, in die Gebirge welche die Mulde begränzen, wovon ich nur **Churprinz Friedrich Auguſt, Alte Hoffnung Gottes,** und **tiefen Hülfe Gottes Stolln** nennen will. Erſtre beyden wichtigen Gruben, haben reiche Erze in Arbeit noch itzt, gehen mit Ueberſchuß und Ausbeute. Aber ſo eine Menge von Gängen; von Hauptgängen; und ſo viele Erzpunkte darauf, als hier in dem Raume, welchen die tiefen Hauptſtölln aufgeſchloßen haben, finden ſich dorten nicht, wie ernſtlich man auch Verſuche darnach betrieben hat, und ob gleich die einzelnen wenigen Gänge, mit ihren einzelnen Erzpunkten, die man bebaut hat, für ſich allein bauwürdig gnug, und wohl mitzunehmen ſind, ſo alſo die Edelkeit des Gebirges im Allgemeinen genug bewieſen haben. Aber auch ein ſo ſanft hin geſtrecktes, weit gedehntes, in der Entfernung faſt einer Ebne gleichendes Gebirge, wie hier von der Stadt Freyberg aus, bis fort über den Bergflecken **Brand** hinauf läuft, findet ſich auf keinem dieſer, weiter an der Mulde herunter angegebenen Punkte.

Hätte hiermit gleich wohl noch nicht aller Unglaube können verwiſcht werden; ſo erſuche ich einen Blick auf den Berg zu werfen, über deßen große Edelkeit nun

ſchon

ſchon lange, und kräftig genug, die Grube **Himmelsfürſt** Beweiſe gemacht hat. Rund um ihn herum, ſind viele Baue geführt worden, wie auch die Charte nach der Stollnführung zeigt, aber **nur** an ſeinen Abhängen, und wo dieſe am ſanfteſten ſind, hat ſein beſter Schatz gelegen. Auf ſeiner höchſten Höhe, hat es mit keinem Verſuche glücken wollen, und durch ſeinen hohen Kopf hindurch, hat man nicht einmal einen gewagt, ich habe dahero dieſen ziemlich weit gedehnten Umfang, wohin man bis jetzt noch nicht durch gute Erzanbrüche fortgezogen worden iſt, nicht einmal zu einem Verſuche veranlaßt wurde, zu noch mehrerer Auszeichnung mit Punkten umziehen laßen. Bis weit gegen Mitternacht, hat die Grube **Himmelsfürſt** Erzbaue am Abhange hin, und noch weiter Verſuchörter fortgeſetzt. Sie hat dabey erfahren, daß die Erze wohl gut auch hier, aber beyweitem nicht die reichſten waren, und daß noch weiter gegen Mitternacht, vor den Verſuchörtern endlich aller Anſchein zu Erzen aufhörte. Hier aber iſt der ſtärkere, jähe Abfall in das tiefere Thal nach der Striegiß herunter, wo der Thelersberger Stolln bey D. ſeinen Anfang nimmt.

Rathſam würde es gleichwohl nicht ſeyn, aus dem Aeußern der Gebirge auf ihr Inneres ſo wahr zu ſagen, wie die Zigeunerin es thut aus der Hand des Leichtgläubigen.

Indeßen dazu könnte man ſich dieſe Phyſiognomie

der

der Berge noch immer dienen laßen, wenn es darauf ankäme Anbrüche zu machen, und etwa daran gelegen wäre, daß man bald zu Erzen gelangte, die Abhänge ſodann, und wo ſie am ſanfteſten ſind, mit Verſuchen zuerſt vorzunehmen. Das Durchwühlen der höhern ſteilen Köpfe und Rücken, wie den Oberkopf des Rammelsberges; die klippige Spitze des Greifenſteins über Geyer; oder des Geißingsberges, oder des Kahlenberges bey Altenberge; den Pöhlberg bey Annaberg etwan auf ſeinem höchſten Rücken; und auch dieſen hohen Kopf hier, an deßen ſanften Abhange **Himmelsfürſten** Fundgrube ausbeutet, könnte man, dem Unglauben an den Einfluß der äußern Geſtalten auch etwas opfernd, ſpäter, bey ſchon erlangten Ausbeuten nachfolgen laßen. Man könnte ſo vielleicht bey ſehr vielen Fällen, aus glücklichem **Zutreffen** — denn möglichſt geſchwind zum Glück zu kommen, daran liegt uns doch beym Bergbaue das meiſte — den erſten; aus unglücklichen **Verfehlen**, den zweiten Beweis nehmen — der kommt immer noch zeitig genug, iſt aber auch zuweilen nothwendig der Gewißheit wegen — daß Wahrſcheinlichkeit, da wo man volle Gewißheit ſchlechterdings nicht haben kann, doch beßer iſt als gar nichts, auch beßer als die Wünſchelruthe. —

In ſolcher Maaſe reich, war dieſe ausgezeichnete Gebirgsgegend, Talente des menſchlichen Geiſtes heraus-

auszufordern, und zu belohnen; ſo ausgebreitet iſt ſie durch Stölln aufgeſchloßen; durch ſolche wohl angebrachte, der Natur anpaßende Mittel, ſind dieſe nun auch für eine lange Zukunft geſichert worden!! Und doch fehlte es noch an einem Hülfsmittel, ihre Benutzung auf den höchſten Punkt hinauf zu treiben — an wohlgeleiteter, **hier** brauchbarer Mechanik. Auch ſie iſt nicht zurückgelaſſen, wenn gleich ſpät erſt von den rechten Meiſterhänden, in neurer Zeit zur paßenden Vollkommenheit gebracht worden. Ihr fehlte es auch nicht an den Betriebsmitteln, wie die Reichthümer in dieſen Gebirgen ſie bezahlen können. Die Stölln ſelbſt gaben durch ihre, auf ſo viele Länge hin erlangte Tiefe gegen die Oberfläche der Berge, und ſelbſt durch ihr, theils ungebührliches Anſteigen, wobey viel von dieſer Tiefe auf den erſten Anblick ihnen wieder verlohren gegangen ſchien, die ſchönſten Gelegenheiten für Waßerkraftbenutzung überhaupt, und zu weit ausgebreiteter Vervielfältigung ſolcher Gelegenheiten.*) Denn nur Waßerkraft iſt es doch allein, welche hier in dieſen Bergen das wohlfeilſte, und doch auch wenigſt unterbrochene Bewegungsmittel abgeben

*) Ganz ſöhlig Treiben der Hauptſtölln, gegen das ungebührliche Anlaufen, möchte wohl eben ſo ſehr unglückliche Correctur ſeyn, als wenn man ſtatt des, in den ältern Zeiten ganz und gar vernachläßigten Aufſchreibens, von nun an die Nachrichten, welche unſern Nachkommen aufbehalten werden ſollten, in eine ſo große Papiermaße von Aufgeſchreibſel vergraben wollte, daß man die zu durchſuchen, weder Zeit noch Luſt haben könnte.

geben kann. Die Kraft des Windes iſt noch wohlfeiler zwar, aber auch weit abwechſelnder in Ueberfluß und Mangel, und würde doch wohl anſehnlich vertheuert werden müßen, und wenn man ſie auch nach des philoſophiſchen Leibnitz Vorſchlägen am Harze, mit dem Waſſer in Conjunction bringen wollte. Menſchenkraft iſt zu theuer, fühlbar genug da, wo wir ſie doch noch anwenden müßen, und wird es immer bleiben, da ihr doch wohl das Mißliche, in neuern Zeiten etliche mal wieder aufgetretene perpetuum mobile nie wird zu Hülfe kommen können. Thierkraft finden wir wohl etwas wohlfeiler, aber da wo fließendes Waßer erlangt werden kann, doch nicht die beſte. Die allgewaltige Kraft der Dampfmaſchiene?? Sie möchte uns, ſelbſt bey der faſt unbezwingbaren Schwierigkeit, das Brennbare, welches ſie wegfrißt in hieſiger Gegend anzuſchaffen, doch wohl noch Hülfe bringen können, wenn wir hier auf den Raum z. B. welchen die Stölln umfaßen, alle Waßer, welche von den 21 Waßerrädern die gegenwärtig hier umgehen; aus den Tiefſten herausgehoben werden müßen, auf einen Punkt, in ein einziges Tiefſtes zuſammen bringen könnten. Wir würden dann bey ihrer Obergewalt über alle andere Maſchinenarten, vielleicht mit nur einer weg kommen können, und deren verzehrendes Brennmaterial, möchte endlich wohl noch anzuſchaffen, und zu bezahlen ſeyn. Sollten wir aber ſo viele Dampfmaſchienen anſchaffen müßen, — kleine oder große, das wäre gleich

ſchwierig — als Gruben da ſind, welche Kunſträder gebrauchen ihre Grundwaßer nach dem Stolln herauszuheben, welche Ausgabe nur, alle übrige Schwierigkeiten ungerechnet, würde das erfordern, in der Anlage erſt, und dann in der Unterhaltung immer fort!!!

Für Waßer, um Maſchienen damit in Bewegung zuſetzen, iſt hier in dieſer, durch alles begünſtigten Gegend, von den älteſten Zeiten her ſchon geſorgt worden. Auch dazu gab ihre glückliche tiefere Lage, faſt noch am Fuße des Erzgebirges; die ſo weit hingedehnte Niederung ihres, nur durch ſanfte Schluchten und flache Thäler getrennten Gebirges, nach ſeiner äußern Geſtalt; und doch die Nähe an den höher aufſteigenden Bergreihen, die glücklichſten Gelegenheiten. In der Nahheit, in der Gegend ſelbſt zwiſchen den Gruben die ihrer bedürfen, konnten zum Waßeraufbehalten mehrere der kleinern Teiche angelegt werden, indem die von weit größerm Umfange in den höhern, und doch nicht weit entfernten Gebirgen zu Großhartmannsdorf, und noch weiter hinauf, mit dem höchſten Gefälle ihren glücklichen Platz fanden. So ſind in den höhern Gegenden die vornehmſten Waßerbehälter, vom neuſten mit größter Anſtrengung paßendſt angelegten **Gläſerteiche** über Dörrenthal an, und folgend viel ältern **obern**, **mittlern**, und endlich **untern** Großhartmannsdorfer Teiche, letzterer als größter, mit einem **Umfange** ſeines Spiegels von 32609

Quadrat-

Quadratruthen zu 8 Leipziger Ellen — der Umfang der Stadt Freyberg mit ihrem Graben macht nur 24420 Quadratruthen aus — und 10 Ellen Höhe, vom höchſten Punkte immer tiefer herunter, von Gefälle zu Gefälle ſtationirt worden.

Mit jenem höchſtgelegenen über Dörrenthal anfangend, bis herunter aufs letzte Gefälle, ſind dieſer Waſſerbehälter der Zahl nach nicht weniger als 17. Zwey Leitungen, I. und K. auf der Charte, die eine höhere aus dem obern Großhartmannsdorfer Teiche, mit allen über ihn höher gelegenen, wenn es erforderlich iſt; die zweyte 56 Ellen tiefer aus dem untern, oder großen Teiche unter Großhartmannsdorf; die erſtere auf dem höchſten Punkte weg, nach den Gruben am Brande, die im höchſten Theile des Gebirgs umgehen; die zweyte nach den tiefer gelegenen, näher der Stadt Freyberg, in Zeiten, wo alles gefüllt, und Waßer genug vorhanden iſt, führen wohl ziemlich 16⅓ Räder Waßer herbey; jedes zu 100 Kubikfuß für die Minute. Der untere Großhartmannsdorfer Teich allein, kann durch ſeine neu angelegten 24 Zoll hohen, 26 Zoll weiten zwey Gerinne aus feſteſten Granit 6 — 8 Räder Waßer hergeben. Von dem erſten Punkte der Benutzung an, bis zum Ausfluße auf dem tiefen Fürſtenſtolln an der Mulde durch die Mundlöcher A und B, bringt die erſte in der höchſten Region weggehende Leitung 200 Ellen Gefälle; bis zum

Aus-

Ausfluße auf dem Thelersberger Stolln zum Mundloche D heraus 150 Ellen; dann bringt die zweyte niedrigre Leitung 190 Ellen 5 Zoll Gefälle bis auf den tiefen Fürſtenſtolln A. und B. Gegenwärtig werden, wenn alles umgeht, und der Waßer genug vorhanden ſind, damit ſchon betrieben 24 Räder zum Pochen und Aufbereiten der Erze überhaupt, 21 Räder die Waßer aus den Tiefſten zu heben, und 5 Räder zum Heraustreiben, der innerhalb der Gebirge gewonnenen, haltigen und unhaltigen Felſen. Dieß ſind zuſammen 50 Maſchienen verſchiedener Art von der Kräftigkeit, Dauer, und Einfachheit, wie der Bergbau ſie allein nur brauchen kann. Zwiſchen den ſchon benutzten, liegen wohl einige Gefälle bis itzt noch unbenutzt, die aber alle beſonders auch mit durch die beſchloßene Hauptnivellircharte, wovon die Hauptſtandlinie bey den drey Kreuzen G. ſchon abgepfählt iſt, noch aufgeſucht, und zu den Bedürfnißen des Bergbaues hier benutzt werden ſollen. Sind ſie auf dieſem edlen Fleckchen hier nützlich geweſen, dann ſtröhmen ſie zuſammt den Hindernden, aus den Tiefſten unter den Stölln herausgehobenen Waßern; und den Zugängen vom Tage herein, durch die Mundlöcher A. ndd B. der Mulde, durch das Mundloch D. der Striegißbach, und in deren Betten jenen entlegenen, auch ſehr wichtigen Bergwerken, zu nochmaliger Benutzung zu, die in den Bergen an ihren Ufern weiter hinab, im Umtriebe ſind.

Wenn

Wenn hier und da, in den ältern Waßerleitungen durch ungebührlichen Fall in den zuleitenden Waßergräben, oder ſonſt verſäumt in manchem verborgenen Winkel, Gefälle für Maſchienen ungenutzt liegen geblieben waren, dieſe wurden gleich in den erſtern Zeiten der Verbeßerung, herausgeſucht und angewendet, wie die Gelegenheiten dazu aufforderten. Auf dieſem Wege der Verbeßerung, ſind Gräben faſt ſtreng ohne allen Fall geführt worden, und dadurch in ſpäterer Folge Canäle entſtanden, worauf ein leichtes, manches Fuhrlohn erſparendes Verſchiffen der Erze, nur wie neben her zugleich mit erlangt worden iſt. Aber die beyweiten gröſſern Vortheile, wurden dem Bergbaue durch die Verbeßerung der Maſchienen ſelbſt gewonnen, die er ſo mannigfaltig nöthig hat, und die eben ſo unumgänglich nöthig zu ſeiner Lebensausübung ſind, als die Erzanbrüche ſein eigentliches Lebensdaſeyn ausmachen.

Es war manchen Schwierigkeiten unterworfen mit dieſen Verbeßerungen anzukommen. Vieles was in den nächſten Oertlichkeiten der Räume im Felſen, wo die Maſchienen beym Bergbaue wirken müßen, von den älteſten und neuern Zeiten her, verſäumt worden war, ſo die Regelmäßigkeit der Schächte; ihre gehörigen Weiten; die Haltbarkeit, und gnügliche Weite und Höhe der Radbehältniße — Radſtuben — war oft nur mit ſehr großen Koſten noch nachzuholen. Das Umändern und

und Verbeßern der Maſchinen ſelbſt war gleichmäßig koſtbar, und alles dadurch noch mehr erſchwert, daß man einen richtigen, treffenden Anſchlag, vorher von allen den Ausführungen unter der Oberfläche der Erde, mit aller **menſchlichen Weisheit** nie zu machen im Stande iſt. — Sie ſteht hier im eigentlichen Verſtande der Worte, allemal mit verhülltem Angeſichte da. — Welche Grube mochte, und konnte ſich nun auf ungewiſſe Koſten einlaßen, von welchen man nur zu beſtimmen im Stande war, daß ſie wohl ſehr groß ſeyn könnten? Nur glückliche Zufälle; geſegnete Anbrüche; und junge unternehmende Leute, die das Herz hatten etwas zum allgemeinen Beſten mit Verſtande zu wagen, brachten die erſten Anfänge der Maſchinenverbeßerungen zu Stande, die aber, nach dem ſie ſich nur einmal mit ſichtlichen Vortheilen bewährt hatten, bald Nachfolge erregten, und endlich, eignen Antriebes immer weiter vorwärts zu gehen, alles bis zur Bewunderung anreizten. Die Folge meiner Erzählung davon ſoll dieſes beweiſen.

Mögen auch die erſten Maſchinenverbeßerungen, und in deren Folge alle dieſe neuern Anlagen **viel** gekoſtet haben, ſie haben **alles** ſehr reichlich wieder eingebracht, und bringen noch ein. Sie haben drey beſondere Charakterzüge, die ſie auf das vortheilhafteſte auszeichnen. Durchaus haben ſie ſich mit keinen **großen neuen Erfindungen**, weder gleich anfangs um Aufmerkſamkeit zu

erregen angekündiget, noch ſind ſie in der Folge jemals mit etwas dergleichen umgegangen. Ihr Weſen beſtund im beßern, zweckmäßigern Formen, und Anwenden desjenigen, was längſt ſchon bekannt, gebraucht ſo gar beym Bergbau allgemein, wenigſtens bey andern ähnlichen, oder mit ihm verwandten Geſchäften, ſchon im Gange war. So die Rollen und Walzen zur Erleichterung des Umgangs; die Kugeln; die Keile mit Schrauben bey den Geſtänglinien ꝛc.

Die neue Mechanik verlangte ferner, und beſteht noch darauf, **vollkommene Regelmäßigkeit**, Geradheit und Reinlichkeit, in ihren eignen Werktheilen; Geſchirren; und zuſammen geſtimmten Ganzen nicht allein, ſondern auch aller der Räume, worinne innerhalb der Felſen Maſchinen umgehen ſollen, wenn gleich hier ein mitternächtliches Dunkel ſie auf ewig einhüllt, und nie ein menſchliches Auge, ſie in ihrem **Ganzen** überblicken wird, um zu bemerken, wo hier oder da ein hindernder Span etwan ſitzen geblieben ſeyn möchte. Dieß hat nicht allein die muſtermäßige, jedem Beobachter bewunderns-würdige Leichtigkeit; Stille; und Stetigkeit des Umgangs in die Maſchinen gebracht, bey denen jetzt die vormals ſo oft angeklagten Brüche, unter die Jubeljahrsſeltenheiten gehören, ſondern es hat auch wohlthätigen unmitttelbaren Einfluß auf den Bergbau gehabt. Schächte, Strecken, Stölln, müßen durchaus geradlinigt,

linigt, ohne Abweichung von der einmal angenommenen Richtungslinie, entweder auf immer, oder doch bis zur unvermeidlichen Nothwendigkeit, und dann auch wieder in erforderlicher Regelmäßigkeit der Abweichung, fortgebracht werden, und müßen dabey den nothwendigen Raum in Weite und Höhe immer fort erhalten. Dieß bringt eine Menge Nebenvortheile in den Bergbau, die alle zu ſeinem beßern, leichtern Betriebe, ſo zu ſeinem beßern Aufkommen dienen, als freyen Luftzug; leichtes Ueberſehen im Ganzen; beſſeres und leichteres Durchſuchen ſeiner Verborgenheiten, und hiermit mehr Gelegenheit auf gute Anbrüche zu kommen ꝛc.

Der dritte Charakterzug der Maſchinenverbeßerungen beym Bergbau endlich beſtehet darinne, daß dieſe Maſchinen auf das Weſentliche des Bergbaues, **den mehrern Ertrag**, nicht allein gerade hin abzwecken, ſondern dieſen Zweck **wirklich auch erreichen**, und das in ſehr vollem Maaße. Erleichtert, möglich gemacht iſt durch die verbeßerten Maſchinen allein, das tiefer Niedergehen in den Gebirgen, das Eindringen in eine Tiefe, die man vorhin gar nicht wahrſcheinlich hielt; das leichtere Durchſuchen der Gebirge in kurzer Zeit; das beßere Ausbringen durch Aufbereiten auch der geringhaltigen Erze. Mit dieſer Verbeßerung wird nicht allein Koſtenerſparung, alſo Verminderung der Ausgabe, ſondern auch zugleich mit auf demſelben Wege, die Vermehrung

der Einnahme bewirkt, indem alles darauf hinzieht, ſelbſt auf dem Koſtenverſparungswege (S. 194. der Erfahrungen vom Innern der Gebirge) die Gebirge geſchwinder ſehr gründlich zu durchſuchen, mehrere Erzpunkte in kürzerer Zeit aufzuſpüren, und tiefer abzubauen.

Hier ſind ein paar Beweiſe, wie dieß erreicht worden iſt.

Am Schluße des Jahres 1801 betrug die erlangte Tiefe auf **Beſchert Glück Fundgrube** vom Tage bis tiefen Stolln nieder 105½ Lr. flache oder 61½ Lr. ſaigere (perpenticulare) Tiefe; vom tiefen Stolln bis halb 8te Gezeugſtrecke 152⅛ Lr. flache oder 88⅛ Lr. ſaigere Tiefe, zuſammen 149⅝ Lachter perpenticulare Tiefe, oder 1042 Fuß 3 Zoll Leipziger Maas. Tiefe nach der Fläche des Ganges 1803 Fuß 4½ Zoll. Und in dieſer Tiefe noch, gewan man zwiſchen andern reichen Silbererzen, einen Klumpen maßiv gewachſenen Silbers, dergleichen man in obern und mittlern Tiefen, hier nie gefunden hatte. Wie wenig es gleichwohl möglich ſeyn würde, bey dieſer Edelkeit noch Ueberſchuß und Ausbeute zu erlangen, wenn alles was in dieſen Tiefen gewonnen worden, auf die Länge von 1803 Fuß 4½ Zoll, durch Menſchenkraft am Haspel herausgeſchleppt werden müßte, wird weiter unten deutlich genug erkannt werden. **Himmelsfürſt** Fundgrube hatte ſchon 145⅞ Lachter 4 Zoll per-

perpenticulare Tiefe, von der Oberfläche des Gebirges nieder bis 7te Gezeugſtrecke, und waren gleich in ſolcher Tiefe die Erze an maßivem Silber ſo gewaltig reich nicht mehr, als ſie in den obern Mitteln der 3ten und 4ten Gezeugſtrecke in den Jahren 1772 und 1773 und nächſt folgenden, mit Haufen in Vorrath gebracht werden konnten; ſo waren ſie im Ganzen doch immer noch ſehr reich, und bewieſen damit hinlänglich, daß auch edle Geſchicke, in ſolche Tiefe nieder ſetzen konnten. Bey groben Geſchicken, denen man zu allen Zeiten Fortdauer in weit größere Tiefen zutrauen wollte, nahm man vorhin im Jahre 1766 noch, die Grube **Kühſchacht** bey Freyberg ſchon für Bergfertig an, als ſie noch nicht einmal bis zur 7ten Gezeugſtrecke nieder abgebaut hatte. Himmelsfürſten Fundgrube iſt auch in ſo großer Tiefe, und bey vermindertem Reichthume der Erzarten, gleichwohl immer noch bey den vorigen Ausbeuten ſtets ſort geblieben. Daß ſie das konnte, und daß ſie hierbey den Beweis machen konnte, auch edle Geſchicke, auf ſchmälern Gängen, dauerten in dieſen Gebirgen bis in ſo große Tiefe fort, hat ſie ganz den verbeßerten Maſchinen, und der erweiterten Anwendung zweckmäßiger Maſchineneinrichtungen beſonders bey der Förderniß zu danken. —

Im Jahre 1769 nahm dieſe neue Epoche der Bergwerksmaſchinenverbeßerung ihren Anfang. Der damals kaum angeſtellte Kunſtmeiſter Mende, nachmaliger Maſchinendirektor, erhielt, etwan in der Mitte dieſes Jahres,

res, die erſte Gelegenheit, das vortheilhafte Wirken ſeines Genies auf die Maſchinen des Bergbaues, an einer geſchwinden, leichten, und ſehr vortheilhaften Verbeßerung des Kunſtgezeuges im Stockwerke zu Altenberge zu beweiſen. Dieß hatte ihm, und ſeinen Verbeßerungen der Künſte Glauben, und den erſten Beyfall verſchaft, nachdem er mit einem, wenn gleich nicht ganz geglückten gangbaren Modelle der Waßerſäulenmaſchine, auf der Grube Siegfried zu Riechberg im Jahre 1767, nach einer vollendeten Reiſe auf den Harz, und nach Heßen auf daſige Salinen, ſeine erſte Wirkſamkeit beym Bergbau ſchon angetreten hatte. In der Folge bekam er mehrere neue Maſchinen im Bergamte Freyberg anzulegen; war vorzüglich vom Jahre 1772 an — gerade in der drückendeſten, gewaltigſten Theurung, nahe Hungersnoth — im Bergamtsreviere Marienberg beſchäftiget, die erſten Treibegöpel auszuführen, und ſetzte von da an, nachdem er im Jahre 1773 neben ſeinen Maſchinen in Marienberg mit dem höchſten Beyfalle beehrt worden war, die Erbauung neuer Künſte auf mehrern Gruben im Bergamtsreviere Freyberg unabläßig fort. Anfangs war er freylich einzig, und es fehlte ſelbſt an gnug geſchickten, und willigen Arbeitern, ſeine heilbringenden Neuheiten — es war alles nur das Alte, doch in brauchbarerer Geſtalt, und beßer angewendet neu worden — geſchickt auszuführen. Aber bald vervielfältigte er ſich — hier im Gebirge, wo ſo viele Genies nur auf die Gelegenheit

genheit harren, die ſie weckt — durch gnug Zöglinge, deren die wenigſten er ſelbſt perſönlich in Anleitung nahm, von welchen wenigen aber auch die beſten, noch itzt wirkend, ſeinen Verluſt erſetzen. Die beyweitem größere Zahl der, überhaupt bey Mechanik brauchbaren Menſchen, welche dieſer einzige Mende für die Bergwerksmaſchinen gebildet hat, und ferner hin immer noch bilden wird, machen die aus, welche durch heimliches Abmerken ihn ungeſehen benutzten; ſich, indem ſie, was er gemacht hatte, nur ſahen, an ihn wärmten, ohne daß ſie es ihm danken durften; und ſo weit gar erhitzt wurden, daß ſie zu eignen großen Anlagen ſich wagen, und durch nachfolgende Umſtände in die Höhe gebracht werden könnten. Ihm dankt der churſächſiſche Bergbau in ſeinen Maſchinen alles — zum Ruhme ſeines Andenkens hier weiter noch etwas zu ſagen, wäre doch nichts mehr als eine übelſtändige Entbehrlichkeit, und wenn ſie gleich nur zum Denkmal innigſter und wärmſter Freundſchaft daſtünde. Er ſelbſt hat ſich ſeinen Ruhm unvergänglich genug in ſeinen Maſchinen hingebauet, mit welchen er beßer zu finden ſelbſt wußte, ſich dem ſächſiſchen Bergbau auf immer hin unvergeßlich zu machen. War ihm der Platz angewieſen wo; war ihm deutlich gemacht für welche Vortheile er bauen ſollte; hatte man das Herz, und die Geſchicklichkeit, die erforderlichen Summen dazu herbey zuſchaffen, dann führte er ſeine Anlagen unfehlbar mit Beyfalls würdiger Vollkommenheit aus. —

Durch

Durch eine Art der Maſchinen beſonders, welche aus jener Zeit der erſten Verbeßerung dem churſächſiſchen Bergbau mehr eigen geworden, und in größerer Vollkommenheit ihm zugekommen ſind, durch die **Göpel**, nun auch gebraucht bey edlen Geſchicken auf ſchmalen Gängen, was vorhin niemand wagen wollte, iſt dem geſammten Bergbau hier, eine ganz neue glückliche Richtung gegeben worden. Jetzt kann ein weit größerer Umfang von Gebirgen in kürzerer Zeit unterſucht werden; man kann Gruben zu Ausbeute bringen, bey welchen man vorhin an Ueberſchuß gar nicht zu denken wagte; und wo Ausbeute gegeben wird, kann man ſie durch dieſe wohlfeile Förderniß weit länger hin erhalten, kann die Beſtändigkeit alſo ziemlich erreichen, die ſeine Gewerken itzt vom Bergbau faſt eben ſo verlangen, wie man den richtigen Pachtabtrag von einem Landgute, terminlich immer fort einzieht. So viel auch Einwendungen anfangs gegen dieſe, ziemlich gewagte Neuheit bey einem Bergbau, der ſeit vielen Jahrhunderten ſchon glücklich umgieng, ohne der Göpel eben ſehr viele gebraucht zu haben, in Bewegung waren; der damit verbundene Vortheil, ſo bald man ihn bey den erſt erbauten, im Jahre 1773 vollendeten im Bergamtsreviere Marienberg, klar und überzeugend nur einſah, brachte ſie bald alle zum Schweigen. So wie die erſtern nur auf Freyberger Gruben fertig, und im Gebrauche waren, folgten in dieſem Reviere, wo ſie bey einiger mehrern Beſtändigkeit der

Erz-

...eyberg.

Anmerkungen.

1) Kühſchacht ... 82 — 1784.
2) Segen Got... t Rem. 1893.
3) Lorenz Seg... gig, wegen Erliegen der Grube.

1) Segen Got... Kurbſtangen.
2) Himmelsfür... f Gott Fundgrube.
3) Neuglück dr... urchmeßer, und gedeckt.
4) Himmelsfür... Gange, abgeworfen 1781.
5) Himmelsfür... Gange an Pferdegöpels Stelle.
6) Alte Hoffnu... r Gange, nicht mehr gangbar,
7) Himmelfahrt... chmeßer zwar, aber unter Dach.
8) Junghimmli...
9) Beſchertglück... eßt, erkauft von Himmelsfürſten.
10) Beſchertglück... cht, an Pferdegöpels Stelle
11) Churprinz F... r kleinen Durchmeßers.
12) Alte Hoffnu... iter Morgengange iſt abgegangen.
13) Neue Hoffnu... eßers ganz gedeckt.
14) Gott vertrau... halb gedeckt.
15) Sonnenwirb... halb gedeckt.
16) Beſchertglück... acht itzt abgängig.
17) Güte Gottes...
18) Geſegnete B...
19) Junge Hohe...
20) Güte Gottes... geworfen und verwechſelt mit 4 män-
... hen Haspel.

21) Hülfe Gottes...
22) Friedrich Aug...
23) Neuer Morg...
24) Neue Hoffnu... degöpel.
25) Alte Hoffnun... s Pferdegöpels auf Einigkeit M. G.
26) Beſchertglück... acht an des Pferdegöpels Stelle.
27) Himmelsfürſt... nſchacht, an einem Rade mit No. 5.
28) Beſchertglück... acht aufn Habacht 2 Sparrn.
29) Himmelsfürſt... an und volle Roſe 2 Sparrn,
30) Chriſtbeſcheru... nd offen.
31) Romanus Er...
32) Raniß Erbſto... 2 Sparrn.
33) Churprinz Fr... rdegöpel.
34) Beſchertglück... ſchächte des Habachts 2 Sparrn.
35) Sonne und G...

Erzanbrüche, an einem noch weit beßern Platze waren als zu Marienberg, Jahr auf Jahr bald mehrere nach. Dieß kann man am besten überſehen in ihren hier neben folgenden chronologiſch angeſetzten Erbauungsjahren.

In 24 Jahren, von 1778 bis zum Jahre 1801, ſind 25 Pferdegöpel erbauet worden — in den vorher gehenden 100, ſind vielleicht kaum drey erbaut, und die vorhin ſchon vorhandenen nur zwey, ſind reparirt worden, von welchen allen 27 in jener Reihe von Jahren bearbeiteten, gegenwärtig am Schluße 1803 ihrer 21 noch wirklich im Gebrauche, die übrigen abgeworfen worden waren, weil ihnen zu noch größerm Vortheil des betreibenden und erweiternden Bergbaues, Waßergöpel nachgefolgt, oder bey wenigen, den Umſtänden nach ſchwächer bearbeiteten Gruben, weniger koſtbare Vorrichtungen für Menſchenkraft an ihre Stelle getreten ſind. In derſelben Zeit ſind nach Abgang des einzigen aus der Vorzeit noch übrig geweſenen, auch zugleich 10 Waßergöpel neu gebaut worden, deren zwey auf Himmelsfürſten Fundgrube durch nur ein Rad betrieben werden, und dieſe alle 10 ſind noch in vollem ſteten Umgange, geben durch ihre großen, weit beträchtlichern Erſparungen als die der Pferdegöpel ſeyn können, und noch mehr durch noch lukrativere Erweiterung der Grubenbaue, zu welchen ſie allein die Möglichkeit heranbringen, den Gruben welchen ſie dienen, einen großen Theil zu den Ausbeuten worinne ſie vorwärts gehn, oder wohl gar dieſe Ausbeuten ganz. Das iſt nicht blos

Ver-

Vermuthung, nicht etwan nur ſchwankende Wahrſcheinlichkeit. Es kann aus den Rechnungen der Gruben mit Zahlen zur höchſten Beglaubigung gebracht werden. Nur zwey ſolcher Zahlenbeglaubigungen, von den Leuten, welche damit nach Pflichten zu thun haben, mögen hier angeführet hinreichend ſeyn. **Junge Hohebirke** genoß durch ihren Treibegöpel im Quartal Luciae 1803 von 1480 Tonnen zu 12 zweymänniſchen Kübeln, alſo 296 Schock Kübeln, die in 74 Treibeſchichten heraus geſchaft wurden 345 Thlr. 20 gr. — als Vortheil gegen die vormalige Förderniß durch Menſchen an den Haspeln. Die Haspel würden 16 Menſchen erfordert haben, der Waſſergöpel erforderte ihrer nur 3, und was dieſe 3 Menſchen in 74 Treibeſchichten heraus ſchaften, würden die 16 am Haspel, nur erſt in 148 Schichten haben herausbringen können, nemlich nur 2 Schock Kübel in jeder Schicht, die 2 Thlr. 16 gr. Arbeitslohn betragen haben würden, gegen — nur 8 gr. mit dem Waßergöpel. Schwerlich würde dieſe Grube Ausbeute geben ohne den Waßergöpel. Die Grube **Beſchert Glück** genoß von zweyen ihrer Waßergöpel im Jahre 1801 über 14000 Thlr. und nur 10922 Thlr. 16 gr. beträgt ihre Jahrsausbeute. Bey den Pferdegöpeln iſt der Vortheil wohl geringer, ſo wie Thierkraft immer theurer noch iſt, als das ſehr wohlfeile Waßer, wenn deßen einmal vorhanden iſt. Auf der Grube **Junger Morgenſtern**, ward im Jahre 1801 durch den ihr zuſtehenden Pferdegöpel, die Summe von

800

800 Thlr. erworben gegen Menſchenkraft, vorhin am Haspel angewendet. Hätte man vom wahren Erfolge aller Göpel im Bergamtsreviere Freyberg, nach gleichen Auszügen die wahren Summen der Erſparniße, man würde dann die Summe aller im ganzen Reviere itzt erfolgenden Ausbeute, durch die Summe des Gewinnſtes mit den Göpeln, ſo gar noch anſehnlich übertroffen finden. Wollte man nicht daran glauben? Das beſte Mittel dieſen Unglauben zu heilen würde ſeyn, wenn man nur auf ein Viertel Jahr die Göpel einſtellen, und Haspelförderniß mit Menſchen wieder an ihre Stelle bringen wollte.

Meiſterlich gewählt ſind in dem Freyberger Reviere die Plätze, wo man die Göpel an die Stelle der Haspeln geſetzt hat, beſonders die, welche mit Waßer betrieben werden. Und das iſt auch vorſichtigſt in Obacht zu nehmen, denn nicht den, allemal um anſehnliche Koſten erbauten Göpeln ziehet das Erz nach, ſondern die Natur will, daß man dieſe dem Erze nach ziehen laße. Iſt der Punkt richtig getroffen, wie hier auf **Himmelsfürſt, Beſchertglück, Junge Hohebirke**, wo große Quantitäten losgemachter Felſen, zum Theil auf große Tiefe heraus geſchaft werden müßen, dann wird auch der Vortheil groß. Und von ſolchem Vortheile, den die Gruben mit ihren Göpeln gewinnen, haben beſonders auch die Stölln ein Anſehnliches zu genießen. Dies nicht dadurch allein, oder nur beſonders, daß auch ſie in der Gruben Felde, welche Göpel beſitzen, ihre heraus zu ſchaffenden

ſenden Berge oder Erze mit leichtern Koſten, und in gröſſern Quantitäten, durch wenigere Menſchen an den Tag bringen, und ſo die Stollörter ſchneller durch die Gebirge durchtreiben können. Bey einem durch die Göpel erweiterten, und zu mehrern Ueberſchuß gebrachten Bergbau, erlangen die Caßen erſt Beſtand gnug, größere Summen auf die Stölln zu verwenden, und dieſe müßen beym Gewinnſte der Gruben durch erweiterten, und weniger koſtbaren Bergbau, noch beſonders in Gebühren die ſie von ihnen beziehen — Neuntel, oder hier Achtzehntes — nothwendig zugleich mit ihren Theil anſehnlicher gewinnen. Und eben hierinne mit, in den Vortheilen von den Göpeln erlangt, lag es wohl, daß in den letzt verfloßenen 23 Jahren über ⅓ von dem, auf den Stölln gemacht werden konnte, was uns aus verfloßenen ſechs Jahrhunderten aus dem Alterthume über kommen war. Eben ſo noch dieß glückliche Ereigniß iſt den Göpeln vorzüglich zu verdanken, daß gegen das 16te und 17te Jahrhundert, itzt das **Doppelte** von Silber aufgebracht wird, eine Reihe von Jahren her, ſchon aufgebracht worden iſt. Es iſt lehrreich dieſes zu erkennen, und die Wahrheit beſtätigt darinne zu finden, daß nur ganz einfache Mittel, klug auf den rechten Stellen angebracht, und aller erſten großen Schwierigkeiten ungeachtet, zur rechten Zeit herzhaft durchgetrieben, gewöhnlich bey großen Geſchäften, wie hier beym Bergbau, die glücklichſten Erfolge bringen. Der Gelegenheiten dazu ſind freylich nur wenige;

nige; auch der Menſchen die ſie auffaßen; ſo wie der glücklichen Zeitpunkte zum Durchtreiben nicht viele. Aber um ſo viel würdiger iſt denn ſo etwas Seltnes auch, oft und in gehöriger Klarheit vor die Augen hingeſtellt zu werden, und in unüberwindlicher Wahrheit, ſollte auch ſelbſt das oben S. 91 vorgeſchlagene, allerdings etwas gewaltſame Mittel dazu nothwendig ſeyn.

Eben mit den Gewinnſten, welche durch einen mit den Göpeln aufs vortheilhafteſte erweiterten, und im Betriebe wohlfeiler gemachten Bergbau erlangt worden ſind, haben alle die großen und koſtbaren Anlagen ausgeführt werden können, welche während letztern 20 Jahren des 18ten Jahrhunderts, dem Bergbau des Freyberger Reviers auf das vortheilhafteſte zugewachſen ſind. So der Gläſerteich mit ſeinen Zugehörungen auf den höhern Gipfeln der Berge gegen Mittag nach Böhmen hin; das ſteinerne Wehr in der Mulde der Grube Segen Gottes zu Gersdorf, ſammt den übrigen ihr zu gehörenden großen Anlagen; alle die ſchönen Tagebaue der Grube Churprinz Friedrich Auguſt, mit dem Canal zum Verſchiffen der Erze; das zweymal erbaute wohl eingerichtete Amalgamirwerk; bis zuletzt noch — vieler kleinerer weniger bemerkbaren Anlagen nicht zu gedenken — die ſchöne Anlage höher geführter Gräben, womit der Grube Neue Hoffnung Gottes zu Bräunsdorf beſtändig gnügende Aufſchlagewaßer verſchaft worden ſind. Auch die wohlthätigen Magazinanſtalten halfen ſie mit erleichtern,

dieſe

dieſe Vortheile durch die Göpel in den Bergbau gebracht, und trugen vorzüglich auch bey, jene anſehnlichen Summen zu erlangen, mit welchen herrſchaftliche Kaßen den Obergebirgiſchen Bergamtsrevieren ſo manche große Anlagen auf Hoffnung unterſtützten.

Und wenn nun auch nicht oft beym Bergbau es vorkommt, daß, wie hier vorliegend, durch eine anſcheinend nur ſo leichte Anwendung eines ſehr leichten Hülfsmittels ſo große Vortheile erlangt werden; ſo wird an der andern Seite auch nicht leicht es vorkommen, daß durch ſolche vielfache; uud ſelbſt perſönlich dargebrachte Begünſtigungen der Landesherrſchaft, das Genie auch bis zu den verborgenſten und ſeltenſten Hülfsmitteln hinauf geſpannt; zum lebendigſten Betriebe des Bergbaues erweckt, und aufgereizt wird, als hier es von jeher geſchehen iſt. Die Beweiſe davon finden ſich unter den Zeichen ⊙ ✱ und ♄ als Stempel zu Beglaubigung der glücklichen Vorfälle, und zugleich der ſegensreichſten Folgen deren mit auf der Charte, von ihren, dem Bergbau auf alle Zeiten hin merkwürdigen Inſchriften Originalen auf den Punkten, wohin punktirte Linien das Auge führen, auf dem **Thelersberger Stolln**, und in den Treibehäuſern der Gruben **Himmelsfürſt** und **Beſchertglück**, mit allem daran befindlichen Coſtum, getreu copirt. Der erſte **Auguſt**, Landesvater in weitem Umfange, befuhr im Jahr 1556 den Thelersberger Stolln weit hinein in eigner höchſter Perſon. Die Grube Himmelsfürſt allein, welche auf dieſem Stolln umgeht, hat ſeit jener Zeit von 1573 an, über eine Million Thaler reine Ausbeute gegeben. Der Thelersberger Stolln ſelbſt gab, um außer der auf ihm eingehauenen Schrift, ein noch ausdruckvolleres Merkzeichen

von

von dieſer Befahrung des weiſen Regenten aufzuſtellen, nach folgend von Crucis 1564 an, bis Rem. 1602. 41514 Spthlr. 16 gr. Ausbeute.

Der jetzt regierende Vater des Landes und Freund des Bergbaues, unſer gnädigſter Churfürſt **Friedrich August**, kam im September 1773 nach Marienberg, dort die erſte Tonne, durch den erſten von Mende auf **Jung Fabian Sebaſtian** Fundgrube erbauten Waſſergöpel herausstreiben zu ſehen, und das ſeit einem Jahre ſchon mit neuen Vortheilen eingerichtete Treiben mit Pferden auf der Grube **St. Georgen.** Hier war es, wo bey dem verdienten Kunſtmeiſter, durch mehr als ein öffentliches Zeichen des höchſten Beyfalls, ein Enthuſiasmus zuerſt erregt ward, der ihn in der Folge unnachläßig antrieb; im Erfinden und Anwenden nützlicher Verbeſſerungen bey den Maſchinen am Bergbau, immer weiter fort zu gehen. In den Jahren 1791 und 1792 ſahen Ihro Durchlaucht auf der Grube **Himmelsfürſten**, wo durch einen zwiefachen Göpel an einem einzigen Waſſerrade, auf zwey verſchiedenen Gängen, nach verſchiedenen Richtungen, in zwey verſchiedenen Schächten, meiſterhafter als vielleicht je die Natur benutzt worden iſt; dann auf **Beſchertglück**, wo die Göpel auf die größte Tiefe wirken, landesväterlich nach, was der erſte öffentliche höchſte Beyfall der nützlichen Sache, von Marienberg herunter hier in Freyberg gewirkt hatte. Und das hat denn gewirkt, eine ganz neue glücklichere Richtung beym Bergbau dieſes Reviers, und hat ſein jährliches Silberausbringen verdoppelt, von

80 Ctr. jährlich, auf

159 Ctr. 59 lb. nach Durchſchnitt auf 40 Jahre; auf

230 Ctr. 64 lb. 31 Loth 3 Qv. in der höchſten Lieferung im Jahre 1794 hinaufgebracht. Solche ſegensreiche Fügungen; und ſolche Anſtrengungen; bey ſolchen erhebenden Begünſtigungen, brachten bis ſo weit den Bergbau durch dieſe Stölln, und überall im Bergamtsreviere Freyberg. Sie zuſammen werden ihn ferner ſichern, und wenn auch ſeine Tiefen ſchon groß, die Hauptſtölln weit ausgebreitet ſind, in beyden ſchnellen Schrittes immer weiter fort gegangen wird. Auf den großen Umfang den ſie einnehmen, iſt bey weiten noch nicht alles entdeckt, was an Metallen in dieſen Gebirgen vermuthet werden kann. Selbſt da noch, wo am tiefſten ſchon gebaut iſt, gegenwärtig und in den älteſten Zeiten, werden die gegenwärtig umgehenden Gruben, mit dieſen Maſchinen wie ſie jetzt ſind, ſo wie die älteſten, wenn ſie wieder aufgenommen werden ſollten, in manche Jahrreihe hin, mit Vortheil noch können bebaut werden, wenn kluge Fürſorge, und weiſe Begünſtigung fortdauern. Vertrauend auf dieſe Fortdauer, weil er weiß ſeine verdienſtliche Arbeit an den Grundpfeilern der Landeswohlfahrt wird anerkannt, freut ſich beſcheiden und ſtill ſeines Glücks der gnügſame Bergmann, deßen ausgezeichnetes Genie hier die Felſen nur bey mittlerm Reichthume, ſo glücklich bearbeitet, und wendet alle ſeine Kräfte an, ein Werk fort zu ſtellen, was nach allen ſchärfern Unterſuchungen, bis hierher wirklich! noch nirgends übertroffen worden iſt.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Trebra, Friedrich Wilhelm Heinrich <<von>>,

Merkwürdigkeit der tiefen Hauptstölln des Bergamtsreviers Freyberg zur Begleitung der Charte von diesen Stölln angefügt

Dresden 1804

BHS I B 131
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10705672-6